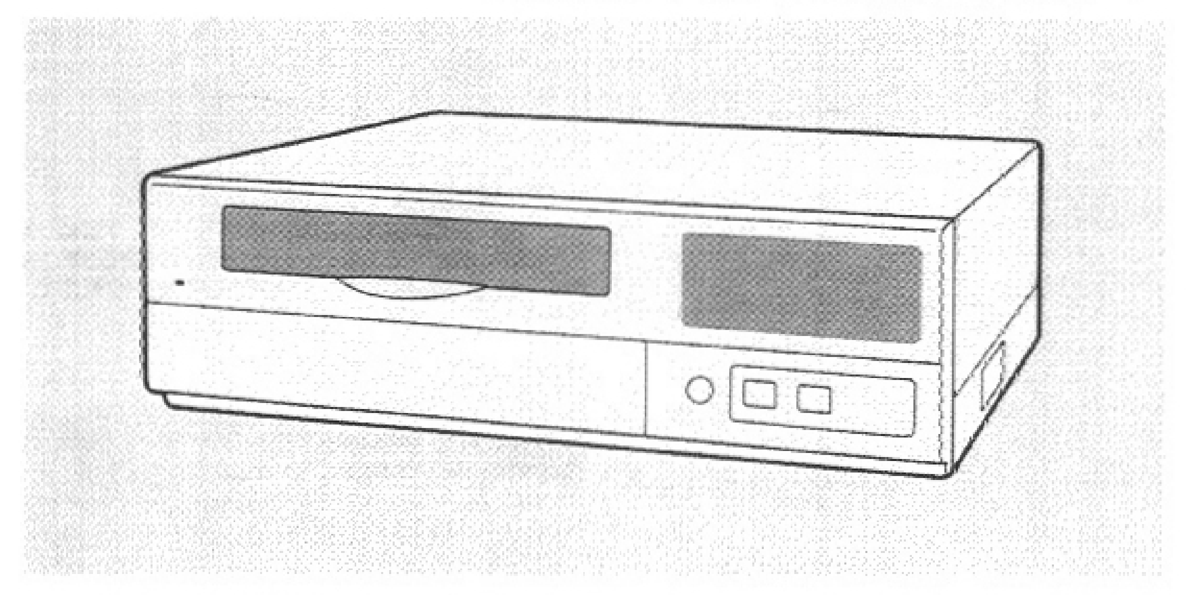
Operating Instructions

Time Lapse Recorder

Model AG-6540 P



Panasonic®

Before attempting to use this unit, read through these instructions and follow the proper operating procedures Keep these instructions in a safe place for future reference

- These models are not compatible with Panasonic's model NV-8050 and AG-6050 time lapse recorders
- A tape can only be used on a model which is designed to accommodate the VHS format

Printed in USA
VQT7631-1

S0598H1098-500Ⓑ

P

For Your Safety




CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance

U S A ONLY
FCC NOTE:
This device complies with Part 15 of the FCC Rules. To assure continued compliance follow the attached installation instructions and do not make any unauthorized modifications

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense

▒▒ is the safety information

- Do not insert fingers or any other objects into the video cassette compartment
- Avoid operating or leaving the unit near strong magnetic fields Be especially careful of large audio speakers
- Avoid operating or storing the unit in an excessively hot, cold, or damp environment as this may result in damage both to the recorder and to the tape
- This unit is supplied with a 3-pin grounded AC plug—do not try to defeat its purpose
- Do not spray any cleaner or wax directly on the unit
- If the unit is not going to be used for a length of time, protect it from dirt and dust
- Do not leave a cassette in the recorder when not in use
- Do not block the ventilation slots on the top of the unit
- Use this unit horizontally and do not place anything on the top panel
- Cassette tape can be used only for one-side, one direction recording Two-way or two-track recordings cannot be made.
- Cassette tape can be used for either Color or Black & White recording
- Do not attempt to disassemble the recorder There are no user serviceable parts inside
- If any liquid spills inside the recorder, have the recorder examined for possible damage
- Refer any needed servicing to qualified service personnel

WARNING:
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS EQUIPMENT TO RAIN OR MOISTURE.

CAUTION:
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR SHOCK HAZARD AND ANNOYING INTERFERENCE, USE THE RECOMMENDED ACCESSORIES ONLY

Table of Contents

Features

Highly reliable IQ (intelligent quest) mechanism

■ 2 reel motors
Each of the two reels for taking up and advancing the tape has its own motor.

■ New brush-less motors
Newly developed and extremely durable brush-less motors are used for the direct drive (DD) motors.

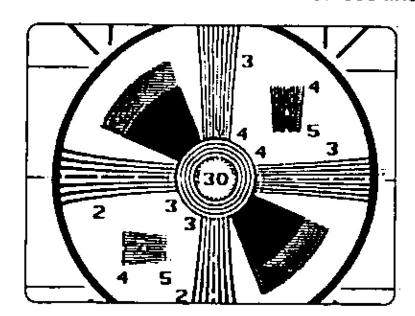
■ Large-diameter impedance rollers
These large-diameter rollers made of pure brass have a large mass to keep the tape tension constant.

■ 16-bit digital servo system
This controls the tape transport system to a high degree of accuracy and stabilizes tape transport. It improves the recording and playback accuracy and enhances the picture quality overall.

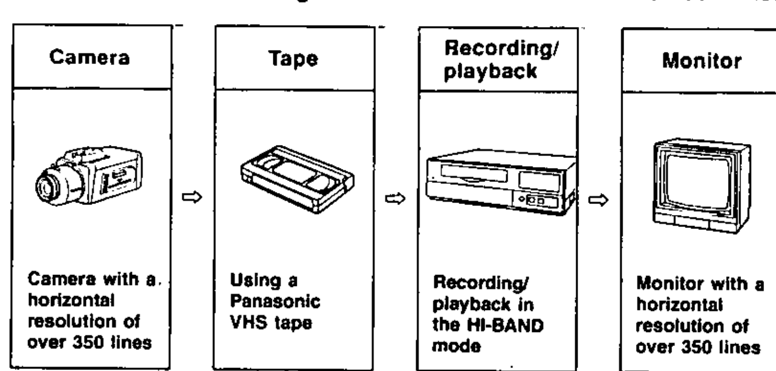
HI-BAND system with high picture quality

Setting HI-BAND B/W under [VIDEO] on menu screen 3 to ON enables high-definition pictures with a horizontal resolution of more than 350 lines to be produced but only in black-and-white mode.

Horizontal resolution of more than 350 lines



■ Conditions for achieving a horizontal resolution of over 350 lines



Multiple-function recording modes

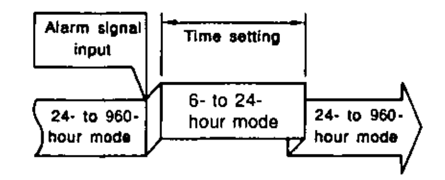
□ Wide variety of recording time modes enabling long-duration recording
- 6-hour recording mode
- L18-, L24-, 24-, 48-, 72-, 96-, 120-, 180-, 240-, 480-, 960-hour high-density recording (HDR) modes
  Using the high-density recording (HDR) mode results in recording intervals approximately one-third the size of those model of AG-6040 in the corresponding recording mode. This means that approximately three times as many frames can be recorded.
- 1-shot recording mode

□ Internal timer recording modes for achieving the automation and labor-saving of monitoring functions

□ External timer recording modes for even more reliable operation

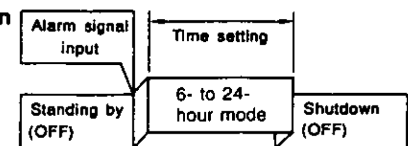
□ Alarm recording mode which, when an alarm signal is input, switches the VTR to an hour mode enabling high-fidelity pictures to be recorded

Coupled to emergency bell and alarm
- **Corners where a cash dispenser or automatic teller machine is installed**
- **Convenience stores, etc.**



□ Sensor recording mode which starts recording when an alarm signal is input even when the VTR is shut down or when the power is OFF (emergency recording)

- **Sensor recording is possible even when the VTR is standing by in the internal timer recording mode.**

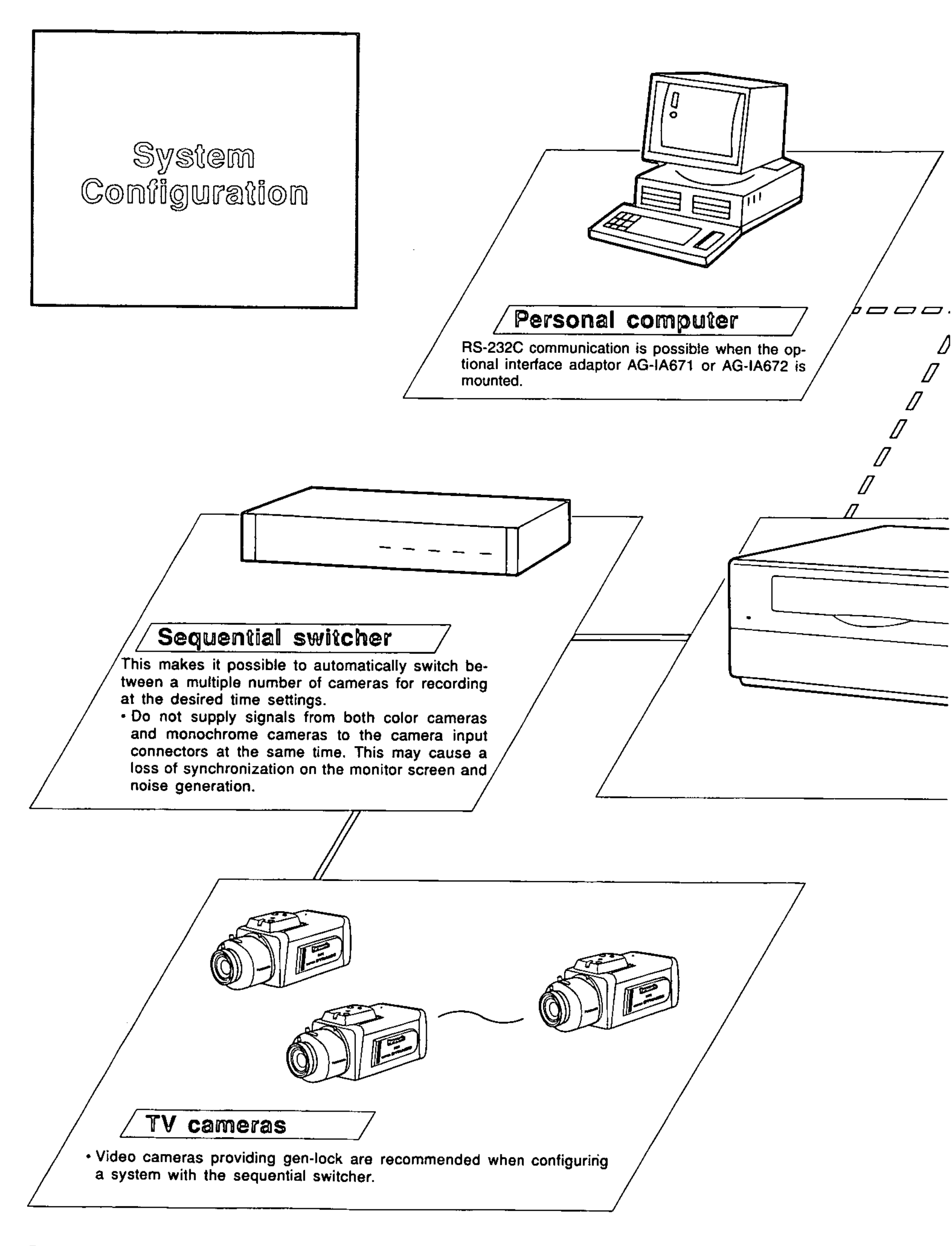


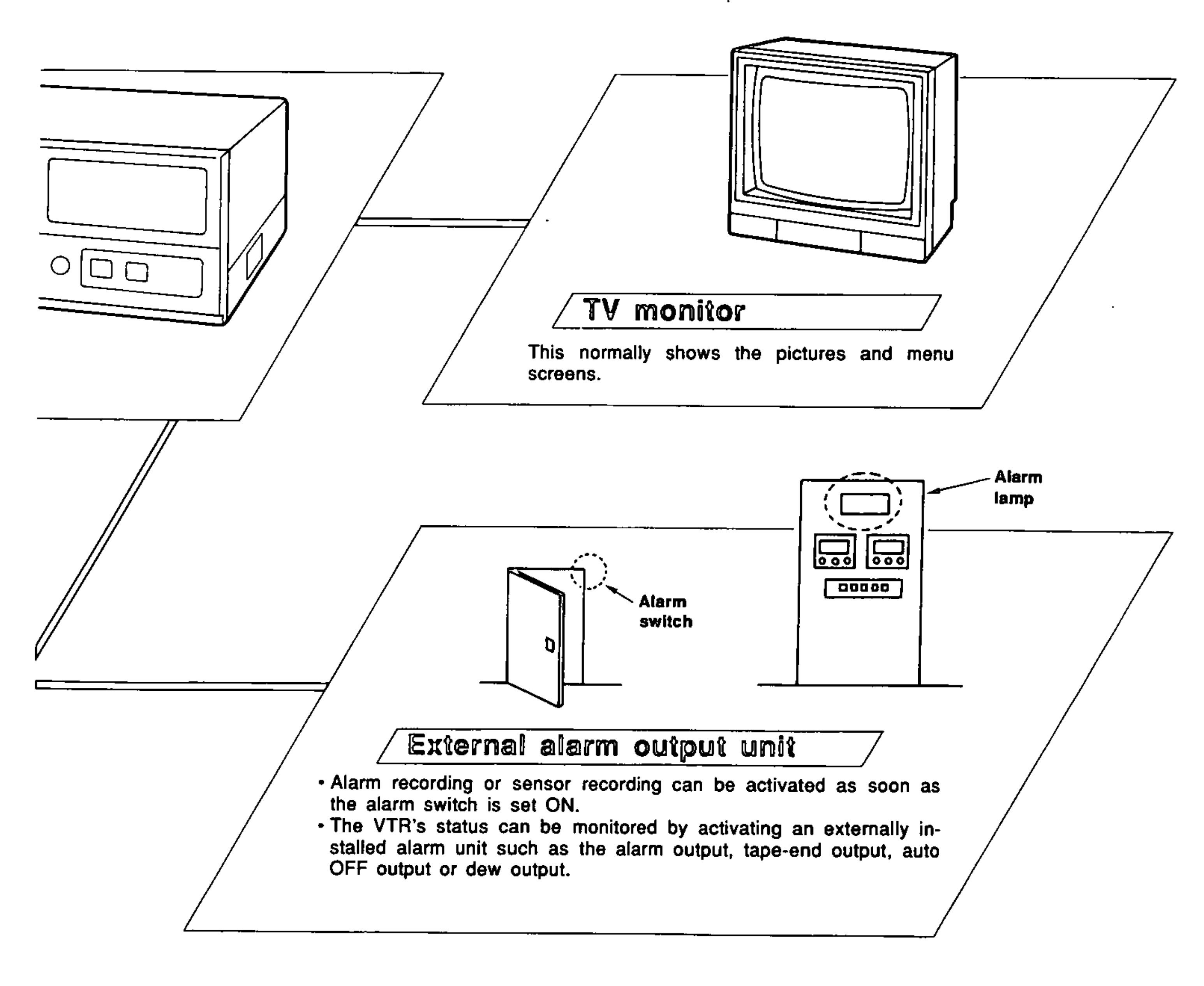
(It is also possible to prevent the time mode from being changed during alarm recording or sensor recording.)

Other Features

□ The cleaning roller automatically cleans the head cylinder each time a tape is loaded.
□ When the optional interface adaptor AG-IA671 or AG-IA672 is mounted, a personal computer can be used to control the VTR.
□ When the optional interface adaptor AG-IA671 is mounted, VITC time codes can slso be recorded (see page 77).

System Configuration





TV monitor

This normally shows the pictures and menu screens.

External alarm output unit

- Alarm recording or sensor recording can be activated as soon as the alarm switch is set ON.
- The VTR's status can be monitored by activating an externally installed alarm unit such as the alarm output, tape-end output, auto OFF output or dew output.

Controls and Their Functions

Front Panel

① **Power Lamp**
This lights when the power is turned on.

② **Cassette Holder** (see page 14)

③ **Display Section** (see page 10)

④ **EJECT Button** (see page 14)

⑤ **REC REVIEW Button** (see page 16)
When this is pressed while recording is in progress, the recording can be monitored.

⑥ **REC Button** (see page 18)

Sub Panel

⑦ **POWER Button**

⑧ **TRACKING Controls** (see page 31)
Used to adjust the tracking.

⑨ **REC MODE Button** (see page 17)
Used to select the recording mode.

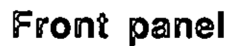
⑩ **REV PLAY Button** (see page 30)

⑪ **PLAY Button** (see page 30)

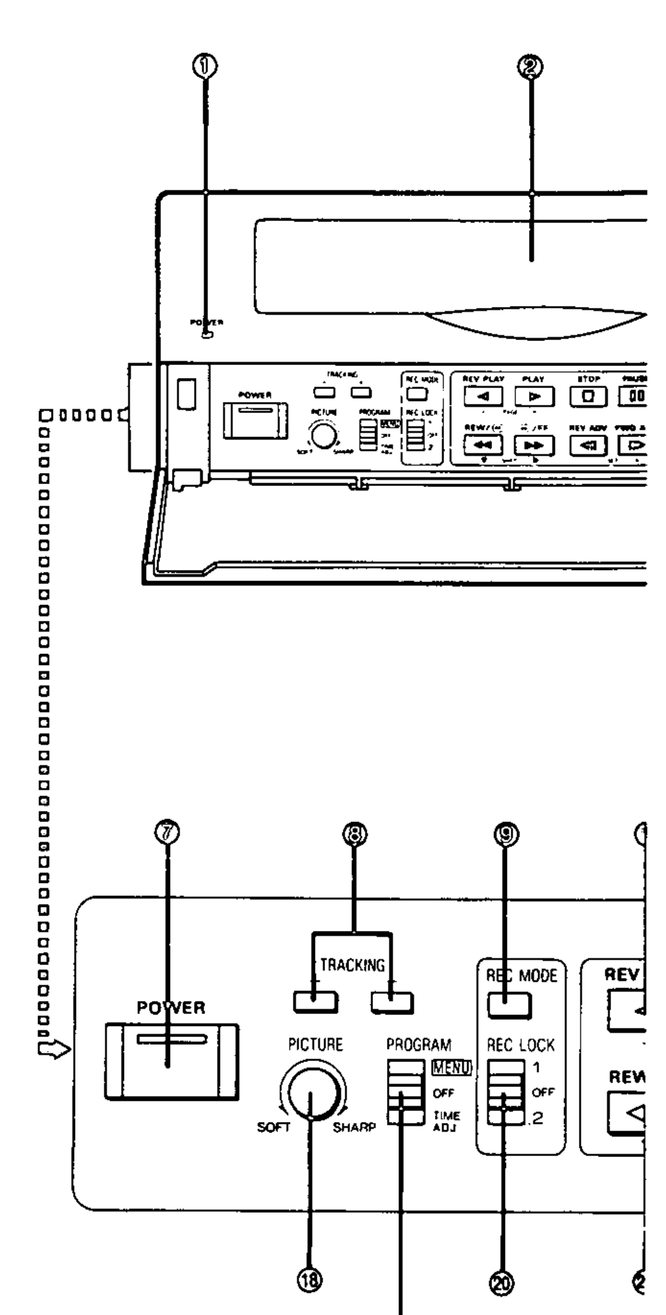
⑫ **STOP Button** (see page 14)

⑬ **PAUSE/STILL Button** (see page 15)
Used for temporarily stopping recording or for still-picture playback.

⑭ **TIME MODE Buttons** (see page 17)
Used to select the time mode.



Expanded view of sub panel

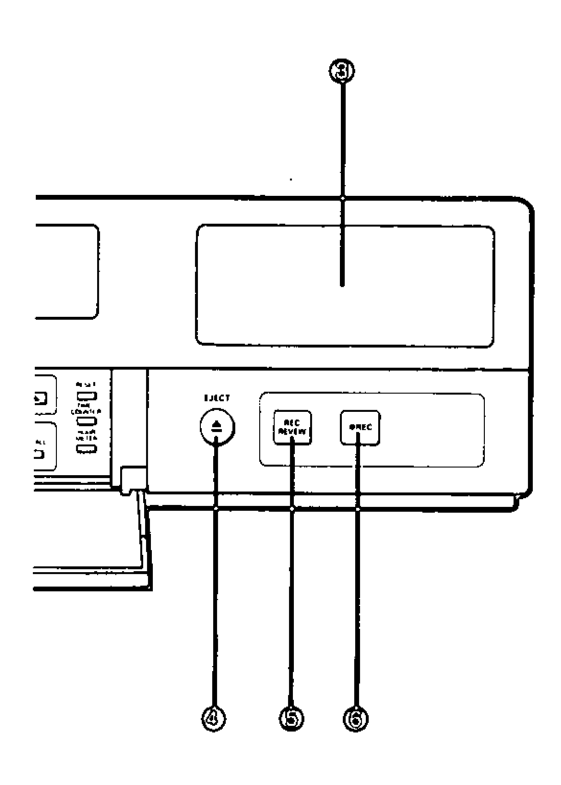


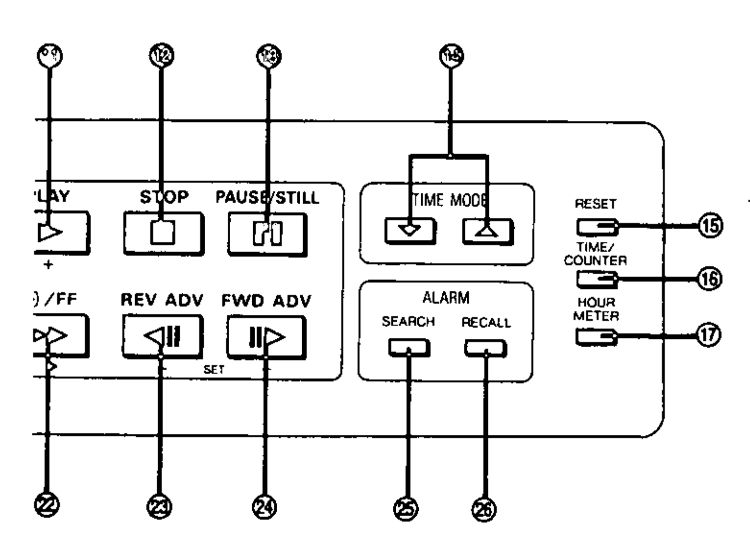
⑲

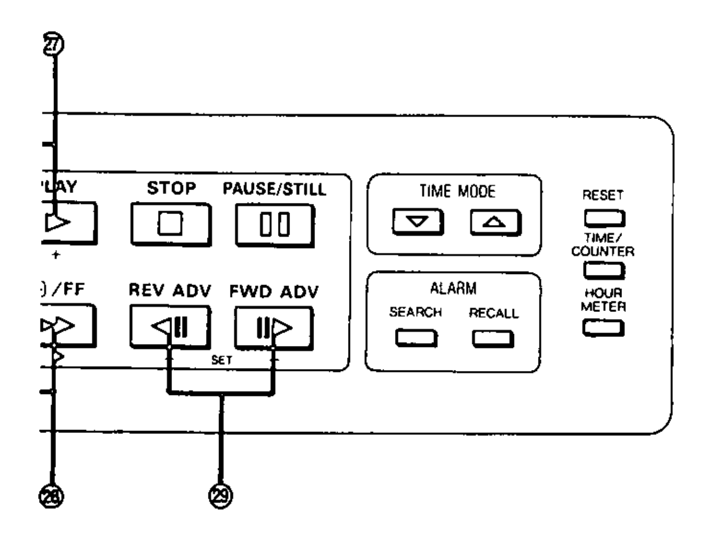
The button functions change depending on whether the switch has been set to MENU or TIME ADJ.

PROGRAM
MENU
OFF
TIME ADJ

REV
REW







Sub Panel

⑮ RESET Button (see pages 17, 23, 44)
Used to reset the tape.

⑯ TIME/COUNTER Display Selector Button (see page 17)
Used to switch between the time display and counter display.

⑰ HOUR METER Button (see page 75)
Press this to display the total time that the VTR has been used (the cylinder has turned).

⑱ PICTURE Control (see page 31)
Used to adjust the playback picture quality.

⑲ PROGRAM Switch (see pages 16, 34, 39)
Used to display the menus and set the time.

⑳ REC LOCK Switch (see page 17)
Used to set the recording lock mode.

㉑ REW Button (see pages 15, 32)

㉒ FF Button (see pages 15, 32)

㉓ FIELD ADV (REV) Button (see page 15)

㉔ FIELD ADV (FWD) Button (see page 15)

㉕ ALARM SEARCH Button (see page 33)
Used to set the alarm search function.

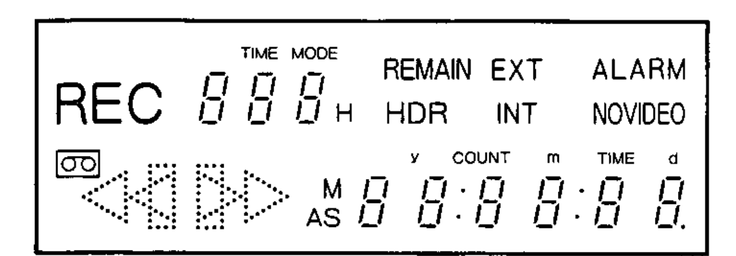
㉖ ALARM RECALL Button (see page 23)
Used to display the alarm memory data on the monitor screen.

㉗ PAGE Buttons (see page 39)
Used to move the menu screen up or down by one page.

㉘ SHIFT Buttons (see page 39)
Used to select items on the menu screen.

㉙ SET Buttons (see page 39)
Used to select the setting items.

Description of Displays



Various information relating to the VTR appears on the large-sized display on the front panel.

REC

Lights up during recording.



Indicates the hour mode.

EXT
INT

Indicates the recording mode.

No display:	Regular mode
EXT:	External timer recording mode
INT	Internal timer recording mode (when this mode is selected, the power is turned off).

ALARM

Appears when the alarm recording mode is set.
It appears when "MODE" on menu screen 4 is set to any of the options except "OFF." (See page 46)



Appears when a cassette is inserted.
After the recording review, this flashes when an error occurs. (See page 71)



Indicates the VTR's operating mode.

or	: Playback
	: Reverse playback
REC	: Recording, monitoring of recording
REC	: Recording pause
	: Still-picture, frame advance
	: Fast forward, search forward
	: Rewind, search reverse

M
AS

Appears when the alarm search mode is established. (see page 33)

Indicates the time or tape counter value.

E - 2

Indicates an error code when an error occurs. (See page 71)

NOVIDEO

Flashes when the input video signal is not input.

REMAIN

Flashes when the VTR reaches near the end of the tape during recording. It appears when the "BUZZER" on the menu screen 4 is set to ON.

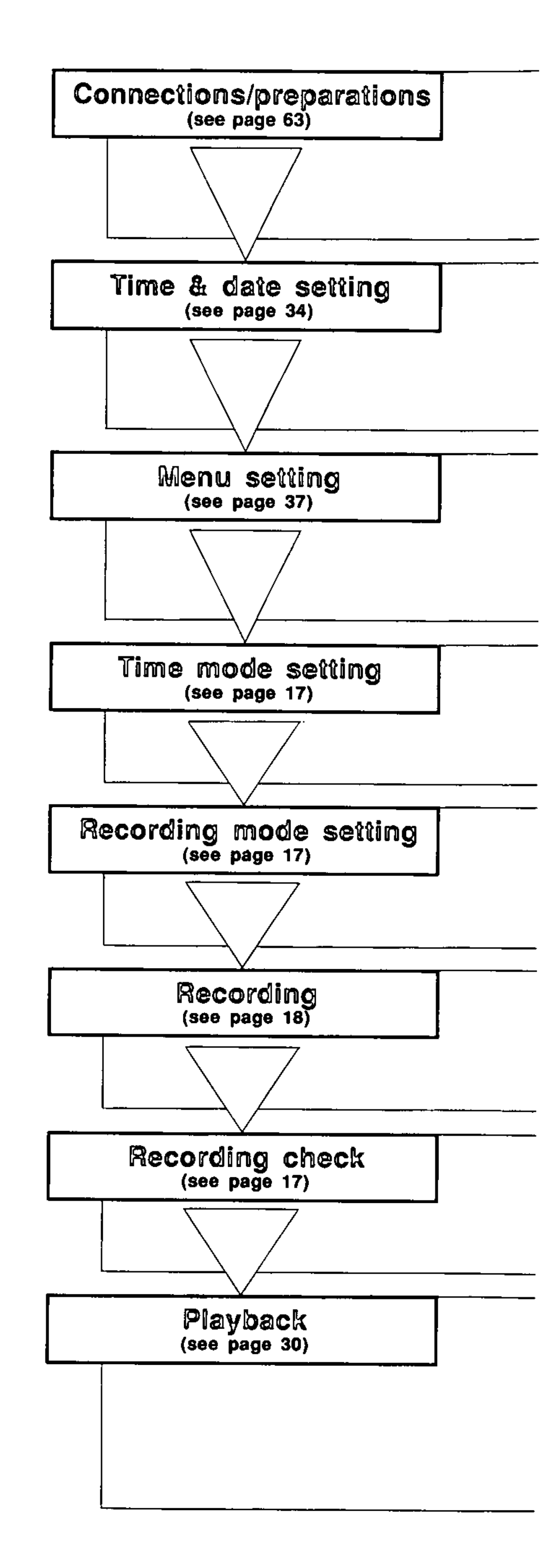
HDR

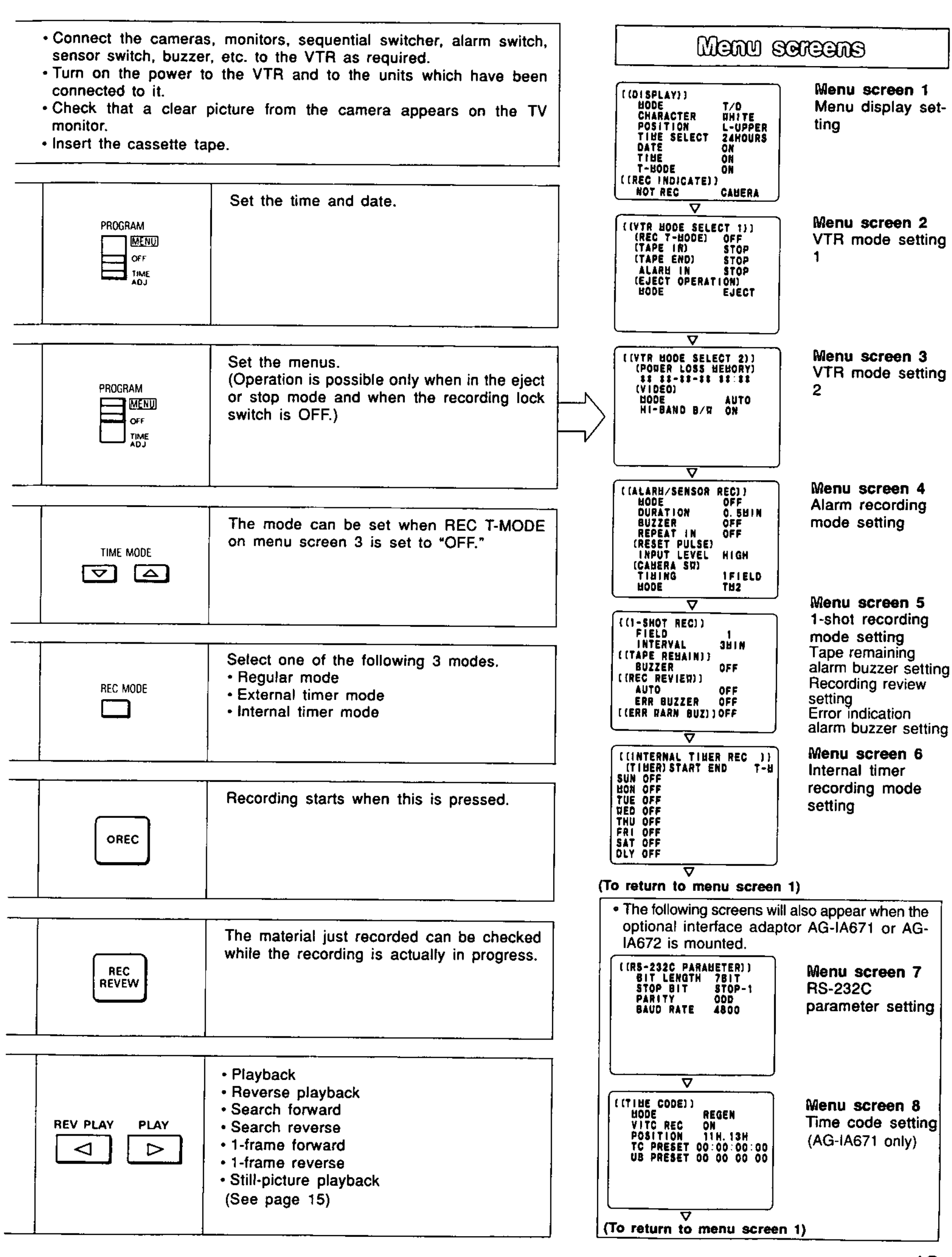
Indicates when recording or playback is established in the High Density Recording mode.

For First-Time Operators

Operation Map

The sequence of steps to be taken from connecting the VTR to playback is described on these pages.





- Connect the cameras, monitors, sequential switcher, alarm switch, sensor switch, buzzer, etc. to the VTR as required.
- Turn on the power to the VTR and to the units which have been connected to it.
- Check that a clear picture from the camera appears on the TV monitor.
- Insert the cassette tape.

PROGRAM: MENU / OFF / TIME ADJ	Set the time and date.
PROGRAM: MENU / OFF / TIME ADJ	Set the menus. (Operation is possible only when in the eject or stop mode and when the recording lock switch is OFF.)
TIME MODE ▽ △	The mode can be set when REC T-MODE on menu screen 3 is set to "OFF."
REC MODE	Select one of the following 3 modes. • Regular mode • External timer mode • Internal timer mode
OREC	Recording starts when this is pressed.
REC REVEW	The material just recorded can be checked while the recording is actually in progress.
REV PLAY ◁ PLAY ▷	• Playback • Reverse playback • Search forward • Search reverse • 1-frame forward • 1-frame reverse • Still-picture playback (See page 15)

Menu screens

```
[(DISPLAY)]
  MODE           T/D
  CHARACTER      WHITE
  POSITION       L-UPPER
  TIME SELECT    24HOURS
  DATE           ON
  TIME           ON
  T-MODE         ON
[(REC INDICATE)]
  NOT REC        CAMERA
```

Menu screen 1
Menu display setting

```
[(VTR MODE SELECT 1)]
  (REC T-MODE)   OFF
  (TAPE IN)      STOP
  (TAPE END)     STOP
  ALARM IN       STOP
  (EJECT OPERATION)
  MODE           EJECT
```

Menu screen 2
VTR mode setting 1

```
[(VTR MODE SELECT 2)]
  (POWER LOSS MEMORY)
  ** **-**-** **:**
  (VIDEO)
  MODE           AUTO
  HI-BAND B/W    ON
```

Menu screen 3
VTR mode setting 2

```
[(ALARM/SENSOR REC)]
  MODE           OFF
  DURATION       0.5MIN
  BUZZER         OFF
  REPEAT IN      OFF
  (RESET PULSE)
  INPUT LEVEL    HIGH
  (CAMERA SW)
  TIMING         1FIELD
  MODE           TM2
```

Menu screen 4
Alarm recording mode setting

```
[(1-SHOT REC)]
  FIELD          1
  INTERVAL       3MIN
[(TAPE REMAIN)]
  BUZZER         OFF
[(REC REVIEW)]
  AUTO           OFF
  ERR BUZZER     OFF
[(ERR WARN BUZ)]OFF
```

Menu screen 5
1-shot recording mode setting
Tape remaining alarm buzzer setting
Recording review setting
Error indication alarm buzzer setting

```
[(INTERNAL TIMER REC  )]
  (TIMER)START END    T-M
SUN OFF
MON OFF
TUE OFF
WED OFF
THU OFF
FRI OFF
SAT OFF
DLY OFF
```

Menu screen 6
Internal timer recording mode setting

(To return to menu screen 1)

- The following screens will also appear when the optional interface adaptor AG-IA671 or AG-IA672 is mounted.

```
[(RS-232C PARAMETER)]
  BIT LENGTH     7BIT
  STOP BIT       STOP-1
  PARITY         ODD
  BAUD RATE      4800
```

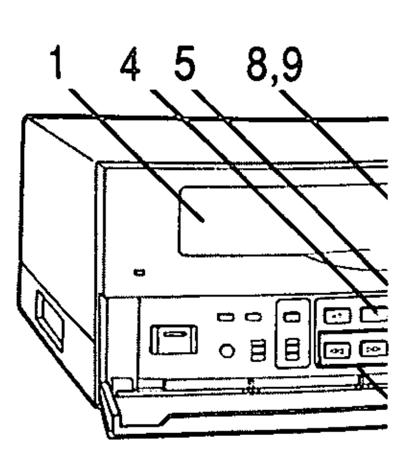
Menu screen 7
RS-232C parameter setting

```
[(TIME CODE)]
  MODE           REGEN
  VITC REC       ON
  POSITION       11H. 13H
  TC PRESET 00:00:00:00
  UB PRESET 00 00 00 00
```

Menu screen 8
Time code setting (AG-IA671 only)

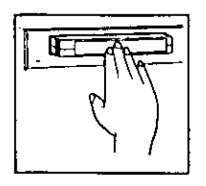
(To return to menu screen 1)

Basic First Steps For Operation



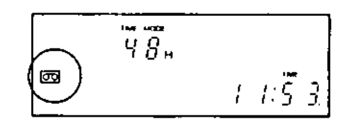
When starting to use the VTR, make sure that you have acquainted yourself with at least these basic operations.

☐ Installing the cassette

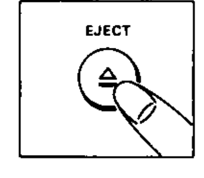
1 

Press the middle part of the cassette.

Do not force it in!



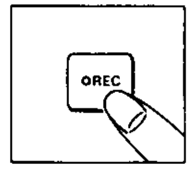
☐ Ejecting the cassette

2 

Press this button.

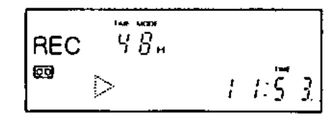
(No operation results unless the control is pressed down firmly.)

☐ Recording

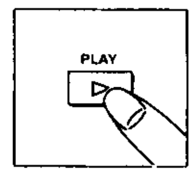
3 

Press this button.

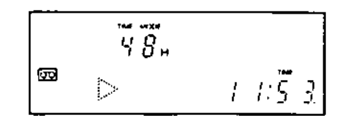
[See Note 1]



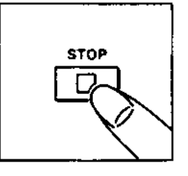
☐ Playback

4 

Press this button.

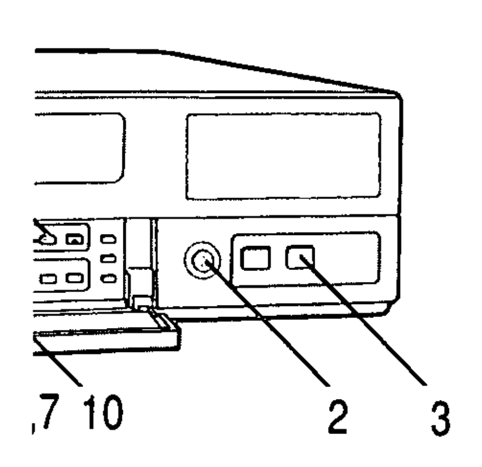


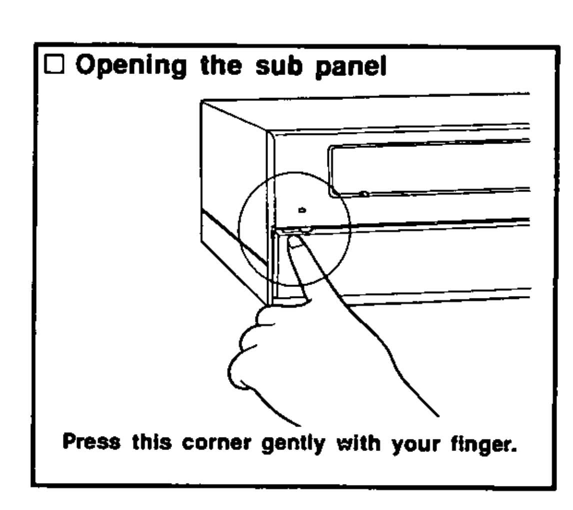
☐ Stop

5 

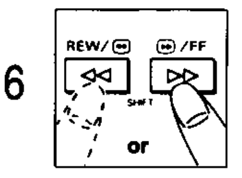
Press this button.

This will stop all tape travel.

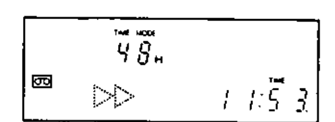




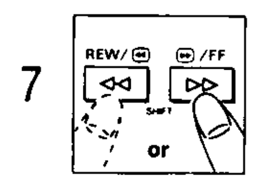
☐ Fast forwarding/rewinding

6 

Press one of these buttons when the tape is stopped.



☐ Search forward/search reverse

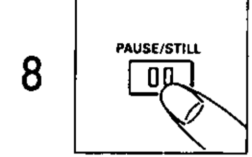
7 

Keep one of these buttons depressed during playback.

[See Note 2]



☐ Temporarily suspending recording

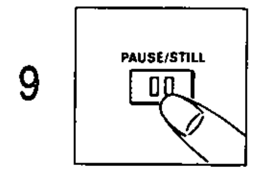
8 

Press this button during recording.

[See Note 3]

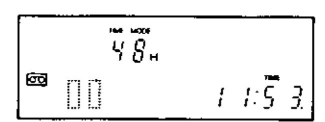
REC

☐ Still-picture playback

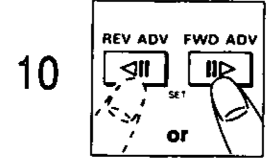
9 

Press this button during playback.

[See Note 3]

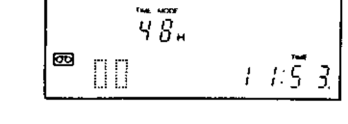


☐ Frame advance/reverse playback

10 

Press one of these buttons during still-picture playback.

[See Note 3]



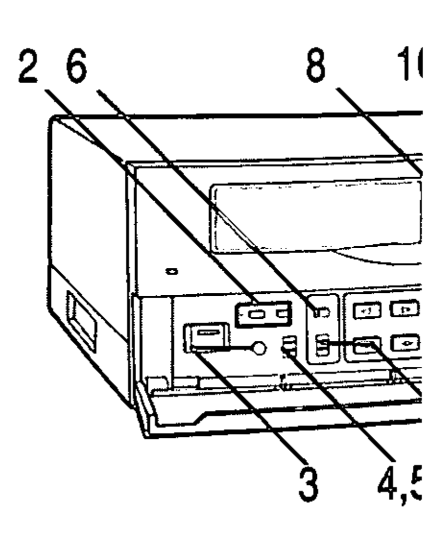
NOTES

[Note 1]
If the cassette's accidental erasure prevention tab is missing, the cassette is ejected. (See page 36)

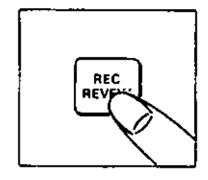
[Note 2]
Continuous search forward or search reverse operations can be initiated by pressing the FF or REW button once if the alarm search mode has been established.
(See page 32)

[Note 3]
The pause or still-picture mode gives way to the stop mode when a fixed period of time has elapsed. This is to protect the tape.

[Auto head cleaning function]
Any dirt on the video heads is automatically removed whenever recording or playback is started from the stop mode, whenever the unit is placed in the stop mode from the recording or playback mode so that, as a result, a clear picture is obtained.
Nevertheless, the video heads may become dirty after prolonged use of the VTR, in which case they must be cleaned.



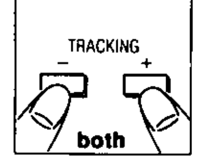
Monitoring the recording

1 

Press the button during recording.

[See Note 1]

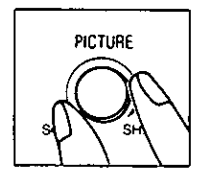
Adjusting the tracking

2 

Press both buttons together during playback.

If the tracking still cannot be adjusted, press the "+" or "–" button separately. (See page 31)

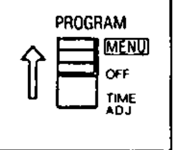
Adjusting the picture quality

3 

Turn this control (during playback).

(See page 31)

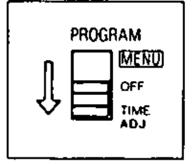
Bringing up the menu screen

4 

Set the switch to MENU when the tape has stopped or when it has been ejected.

```
((DISPLAY))
  MODE          T/D
  CHARACTER     WHITE
  POSITION      L-UPPER
  TIME SELECT   24HOURS
  DATE          ON
  TIME          ON
  T-MODE        ON
((REC INDICATE))
  NOT REC       CAMERA
```

Bringing up the time setting display

5 

Set the switch to TIME ADJ when the tape has stopped or when it has been ejected.

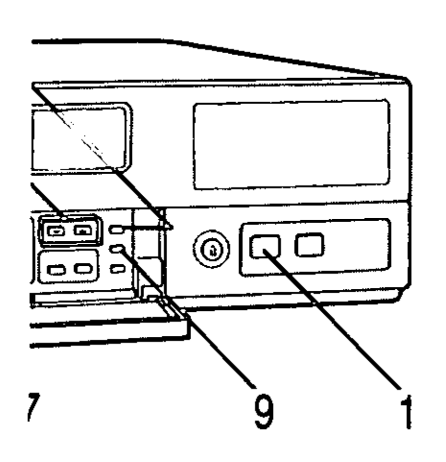
- When the switch is set to this position during recording, the time setting screen will be recorded.

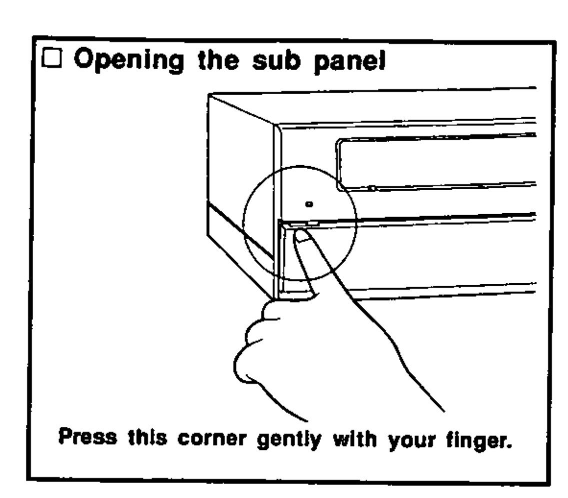
```
TIME ADJUST

11-25-98 WED
13 22 00
```

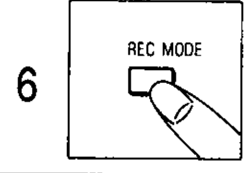
NOTE

[Note 1]
The pictures immediately before the REC REVIEW button was pressed during recording are partially played back, and then operation returns to the recording mode.
(It takes about 3 seconds for the playback picture to appear.)
The cassette mark (▭) on the display flashes if it was not possible for the proper video level to be obtained after the recording review operation due to dirt on the heads or deterioration of the tape. (See page 71)
- It is also possible to set the function which automatically carries out the recording review each time the recording starts. (See page 49)



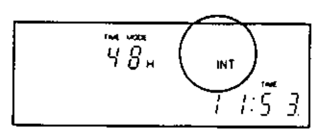


☐ Selecting the recording mode

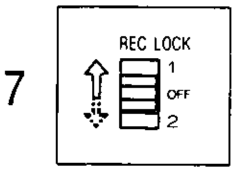
6 

Press this button and select the mode before proceeding with the recording.

[See Note 2]



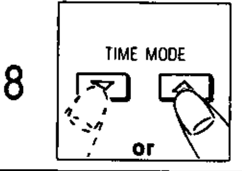
☐ Locking the recording

7 

Set the switch to "1" or "2" during recording.

[See Note 3]

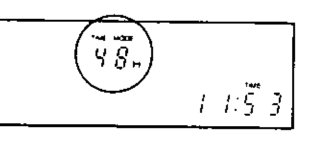
☐ Selecting the time mode

8 

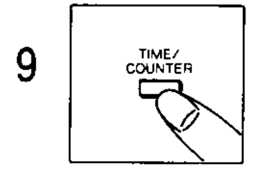


Press this button before (or during) recording or playback.

[See Note 4]

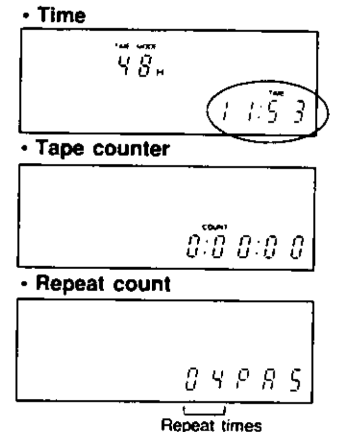


☐ Switching between the time, tape counter and repeat count display

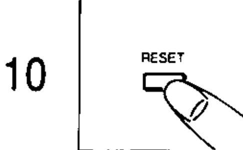
9 

The display is switched each time this button is pressed.

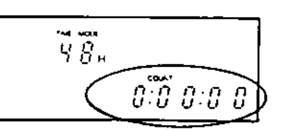
The repeat count is displayed when the TAPE END mode on menu screen 2 has been set to "REPEAT." "1" appears on the display when the cassette tape is replaced. Refer to the table on page 56 for the general quideline as to when the cassette tape is to be replaced.



☐ Resetting the tape counter

10 

Press this button while the counter value is displayed.



NOTES

[Note 2]
The recording mode is set to the EXTERNAL TIMER, INTERNAL TIMER and NO DISPLAY in sequence each time the REC MODE button is pressed.
When the internal timer mode is established, the power is set OFF.
(See page 27)

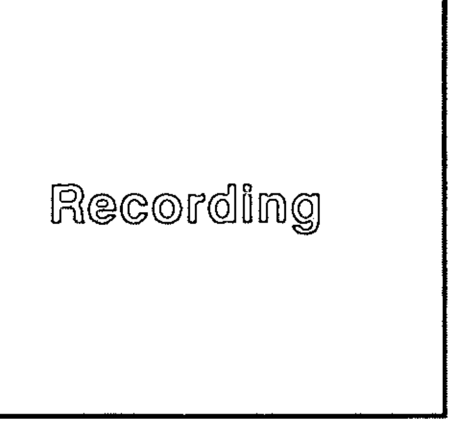
[Note 3]
When recording is locked, the regular operations can no longer be performed.
1: Recording review only.
OFF: Regular operations can be performed.
2: Recording review, eject only.
(The HOUR METER button always can be operated.)

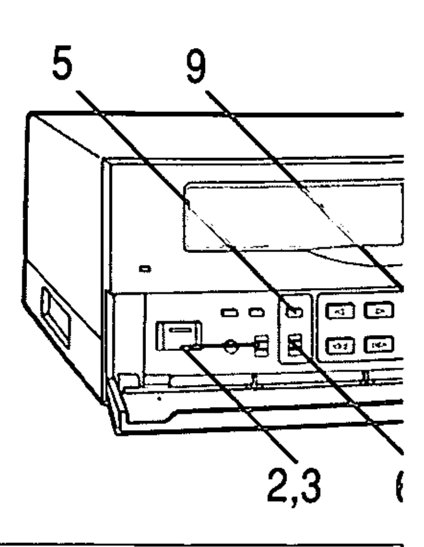
[Note 4]
The time (hour) modes are as follows.

2H mode:	Standard mode (Playback only enabled. A 2H time mode tape which was recorded using another VTR can be played back.)
6H mode:	× 3 speed mode
L18, L24H mode:	Continuous low-speed (linear slow) mode
24 ~ 960H mode:	Intermittent (time lapse) mode
000H mode:	1-SHOT mode
HDR:	High-density recording mode

*L18, L24H, 24-960H and 000H modes are HDR mode

Refer to page 42 for more details on the recording time modes.





The sequence of steps to be taken from the start of recording to its completion is described on these pages.

1

- ☐ **Connect the equipment and prepare the units for operation.** (See page 63)
- ☐ **Turn on the power.**
- ☐ **Install a cassette with its accidental erasure prevention tab intact.** (See page 36)

[See Note 1]

2

PROGRAM
MENU
OFF
TIME ADJ

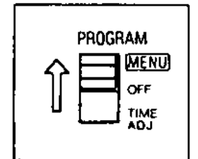
Adjust the time and date.
(See page 34)

[See Note 2]

```
TIME ADJUST

11-25-98 MON
13 22 00
```

3

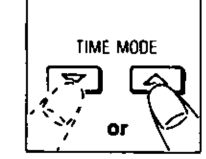


Set the menu.
(See page 37)

[See Note 2]

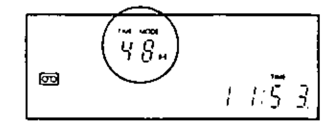
```
((DISPLAY))
  MODE            T/D
  CHARACTER       WHITE
  POSITION        L-UPPER
  TIME SELECT     24HOURS
  DATE            ON
  TIME            ON
  T-MODE          ON
((REC INDICATE))
  NOT REC         CAMERA
```

4

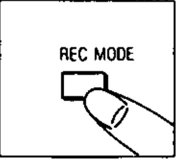


Press these buttons to set the hour mode.

[See Note 3]

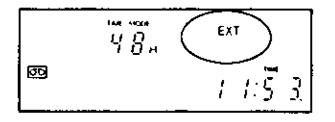


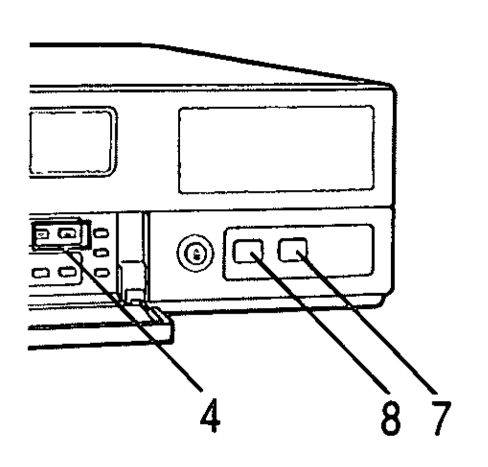
5



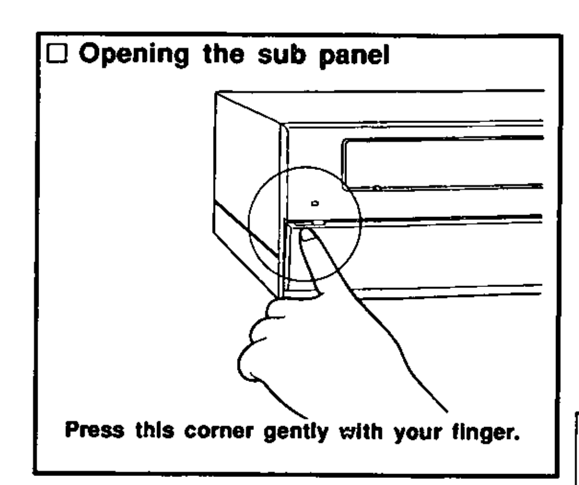
Press this button to set the recording mode.

[See Note 4]

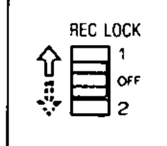




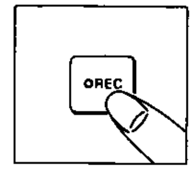
□ Opening the sub panel



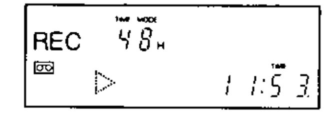
Press this corner gently with your finger.

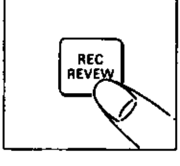
6 

Set the switch to "1" or "2" to lock the recording.

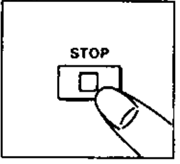
7 

Press this button to start the recording.



8 

The recording can be monitored if this button is pressed while the recording is in progress.

9 

Press this button to stop the recording.

[See Note 5]

□ Recommended tapes

This time lapse recorder has been designed to yield the high degree of reliability which is required in such applications as monitoring, security and observation. In order to assure this reliability in recording, it is recommended that the following Panasonic tapes be used.
VHS tapes: NV-T30, T60, T90, T120 series

NOTES

[Note 1]
The automatic recording function can be set on menu screen 2.
(See page 42)

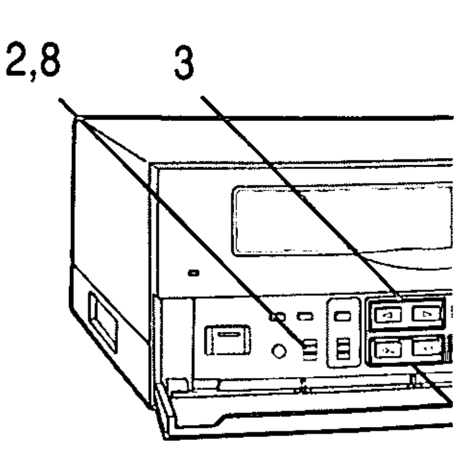
[Note 2]
Upon completion of the time and menu setting, be sure to set the PROGRAM switch to "OFF."

[Note 3]
When "REC T-MODE" on menu screen 2 is at any setting other than "OFF," the time (hour) mode will be set to the setting which was set by "REC T-MODE."
(See page 42)

[Note 4]
When the "internal timer recording" mode is selected, the power will be turned off.
(See page 27)

[Note 5]
If the recording lock switch has been set to a position other than OFF, first return it to the OFF position, and then press the stop button.

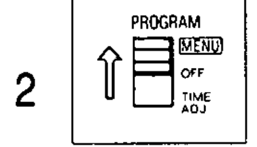




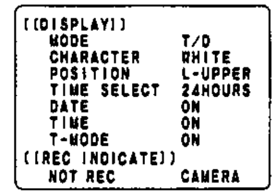
When there is an alarm input during time lapse recording, the alarm recording function changes the time mode to a setting which enables recording to be conducted clearly so that the scene of the emergency will be recorded faithfully.

1 **Complete steps 1 to 4 on page 18.**

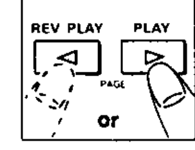
---

2 

Set this switch to "MENU."



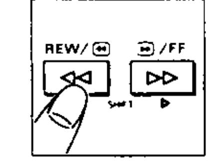
---

3 

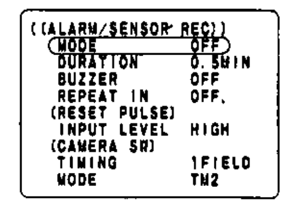
Press one of these buttons to display menu screen 4.

```
[[ALARM/SENSOR REC]]
 MODE           OFF
 DURATION       0.5MIN
 BUZZER         OFF
 REPEAT IN      OFF
[RESET PULSE]
 INPUT LEVEL    HIGH
[CAMERA SW]
 TIMING         1FIELD
 MODE           TM2
```

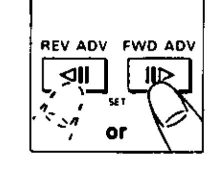
---

4 

Press this button.



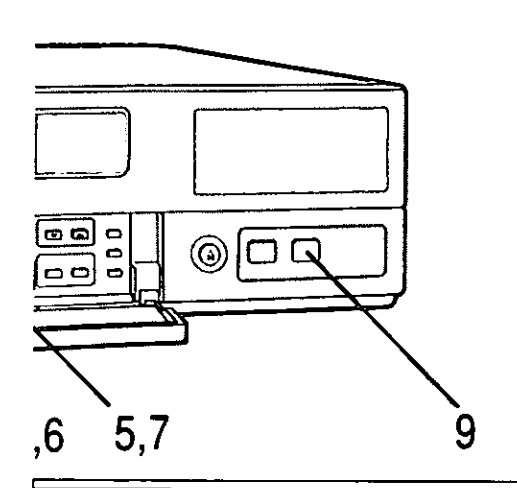
---

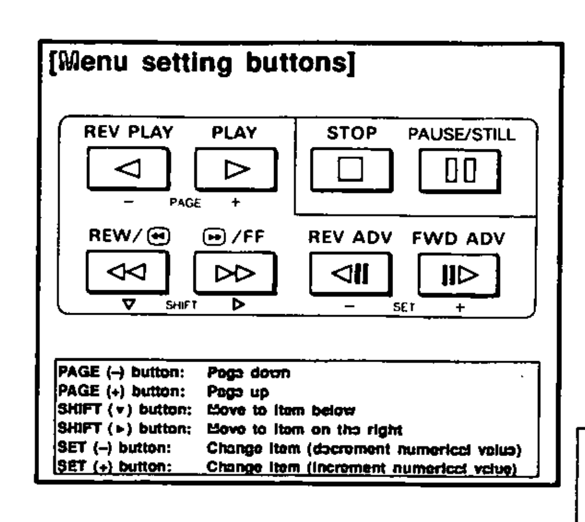
5 

Press one of these buttons to select the recording time mode for alarm recording.

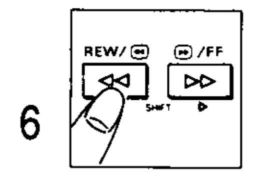
[See Note 1]

```
[[ALARM/SENSOR REC]]
 MODE           6H
 DURATION       0.5MIN
 BUZZER         OFF
 REPEAT IN      OFF
[RESET PULSE]
 INPUT LEVEL    HIGH
[CAMERA SW]
 TIMING         1FIELD
 MODE           TM2
```

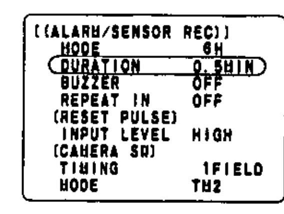




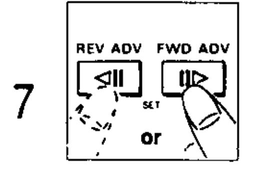
6



Press this button.

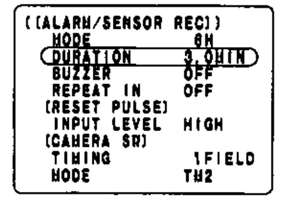


7

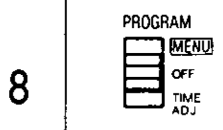


Press one of these buttons to select the recording duration.

[See Note 2]



8



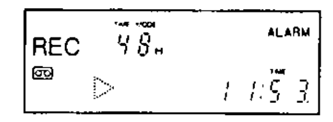
Set this switch to OFF.

[See Note 3]



9

Press this button.



10 **Recording now commences.**
Refer to page 18 for details on the recording procedure.
(Continued overleaf)

NOTES

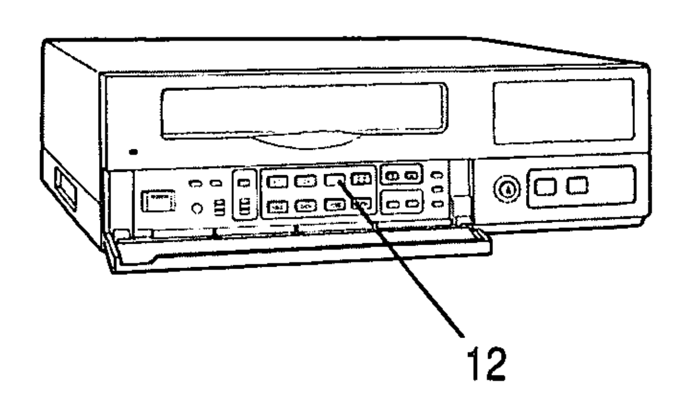
[Note 1]
- Set to OFF when alarm recording is not going to be performed.
- "ALARM" appears on the display when "MODE" is set to any position other than "OFF."
- The recording time setting options are listed below:
  6-, L18-, L24-, 24-hour, NO CHANGE
  (See page 46)

[Note 2]
The "recording duration" is the length of time during which alarm recording is executed. (See page 46)

[Note 3]
The settings made on the menu screens are entered when the PROGRAM switch has been set to "OFF."

[Other notes]
Besides the settings mentioned here, the following can also be set on menu screen 4.
- Buzzer ON/OFF during alarm recording (BUZZER)
- Repeat-in function setting (REPEAT IN)
- Alarm reset pulse level selection (RESET PULSE)
- Camera switchover timing (CAMERA SW)
  (See page 46)

Alarm Recording
(Continued)



11

☐ **The alarm recording mode is established when there is an alarm input.**

Alarm input
↓

	Recording	Alarm recording	Recording

Recording duration
←→

↑
Faithful recording in the time (hour) mode set

• Once an alarm recording is conducted, "alarm" flashes on the display. Pressing the stop button turns off the display.

Sensor (emergency) recording mode

- Even if the power is off or operation has stopped, sensor (emergency) recording is started as soon as there is an alarm input.
- What happens in the sensor recording and the alarm recording mode is the same.
- The sensor recording function does not work when "MODE" on menu screen 4 is set to "OFF."

Alarm input
↓

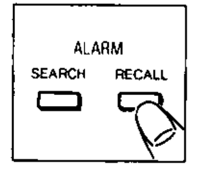
Power OFF/operation stopped/internal timer on standby	Sensor recording	Power OFF/operation stopped/internal timer on standby

↑
Recording is started with the settings made on menu screen 4.

Alarm memory recall function

This function stores in the memory the dates and number of times that alarm recording has been activated.

Right side of sub panel



When this is pressed, the alarm list is displayed.

- Data for the last alarm recordings (up to 8) is stored.
- The alarm count extends up to 99, after which the count returns to 00.
- The memory can be cleared by pressing the RESET button while the alarm recall screen is displayed.
- The display is cleared automatically after 30 seconds have elapsed. It is also cleared by pressing the ALARM RECALL button again.
- As with alarm recording, sensor recording data is also stored in the alarm memory.

Monitor

((ALARM RECALL MEMORY))

NO.	DATE	TIME
09	10-22-98	7:00
08	10-09-98	6:00
07	10-01-98	7:00
06	9-28-98	12:00
05	9-21-98	9:00
04	9-12-98	10:00
03	8-13-98	17:00
02	8-11-98	23:00

Alarm number:
The data on the most recent alarm recordings appears in chronological order with the test at the top.

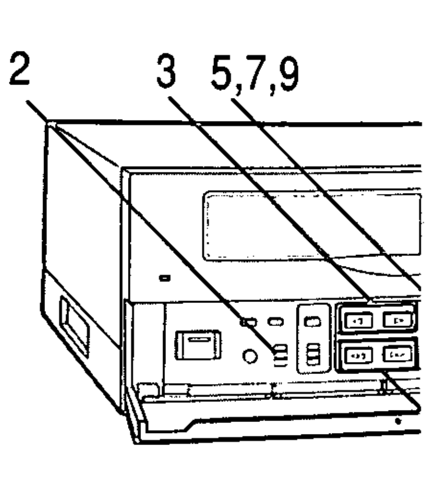
Dates and times of alarm inputs

□ The following appears on the screen when there has been no alarm recording or when the alarm memory has been reset.

((ALARM RECALL MEMORY))

NO.	DATE	TIME
88	88-88-88	88:88
88	88-88-88	88:88
88	88-88-88	88:88

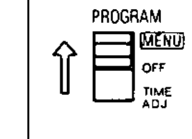




Using the internal timer, recording can be made to start and finish at any time settings.

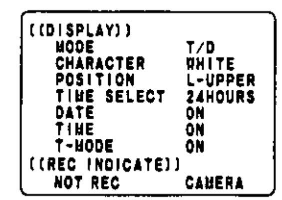
1 **Complete steps 1 and 2 on page 18.**

2

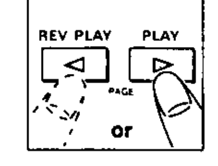


Set this switch to "MENU."

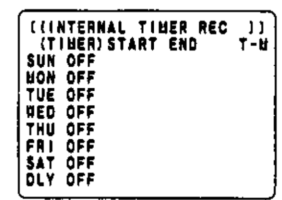
[See Note 1]



3

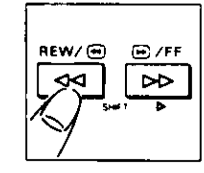


Press one of these buttons to display menu screen 6.

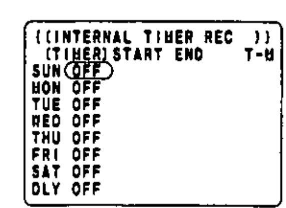


↓ This is the first step for the weekly timer setting.

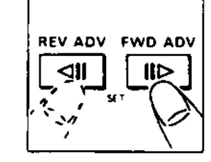
4



Press this button.

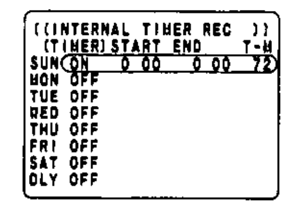


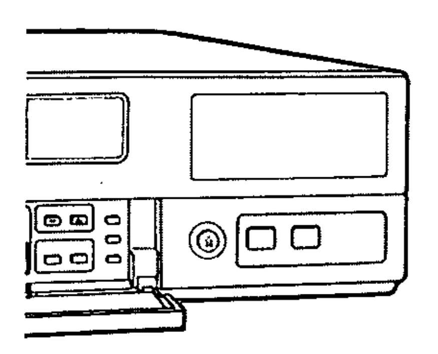
5



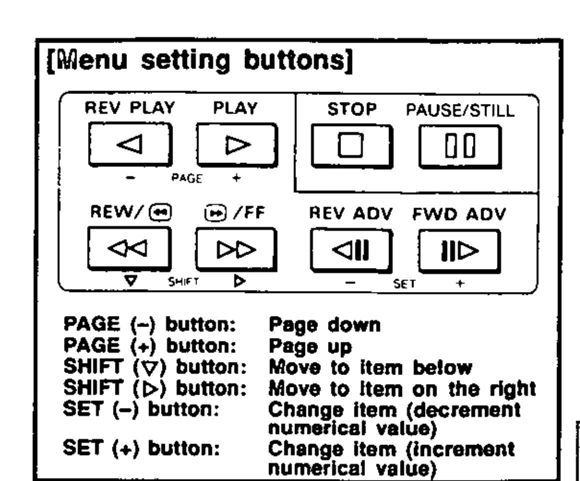
Press one of these buttons to select "ON."

[See Note 2]





l,6,8,10



PAGE (–) button:	Page down
PAGE (+) button:	Page up
SHIFT (▽) button:	Move to item below
SHIFT (▷) button:	Move to item on the right
SET (–) button:	Change item (decrement numerical value)
SET (+) button:	Change item (increment numerical value)

6 **Press this button.**

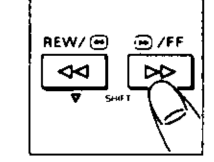
This sets the start time.

```
[(INTERNAL TIMER REC )]
 (TIMER) START END   T-M
SUN ON  (0)00  0 00  72
MON OFF
TUE OFF
WED OFF
THU OFF
FRI OFF
SAT OFF
DLY OFF
```

7 **Press one of these buttons to set the "hours" of the start time.**

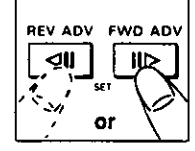
REV ADV FWD ADV SET or

```
[(INTERNAL TIMER REC )]
 (TIMER) START END   T-M
SUN ON (10)00  0 00  72
MON OFF
TUE OFF
WED OFF
THU OFF
FRI OFF
SAT OFF
DLY OFF
```

8 

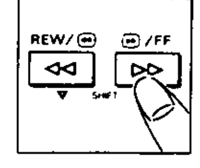
Press this button.

```
[(INTERNAL TIMER REC )]
 (TIMER) START END   T-M
SUN ON  10(00) 0 00  72
MON OFF
TUE OFF
WED OFF
THU OFF
FRI OFF
SAT OFF
DLY OFF
```

9 

Press one of these buttons to set the "minutes" of the start time.

```
[(INTERNAL TIMER REC )]
 (TIMER) START END   T-M
SUN ON  10(30) 0 00  72
MON OFF
TUE OFF
WED OFF
THU OFF
FRI OFF
SAT OFF
DLY OFF
```

10 

Press this button. This sets the end time.

```
[(INTERNAL TIMER REC )]
 (TIMER) START END   T-M
SUN ON  10 30 (0)00  72
MON OFF
TUE OFF
WED OFF
THU OFF
FRI OFF
SAT OFF
DLY OFF
```

↓ (Continued overleaf)

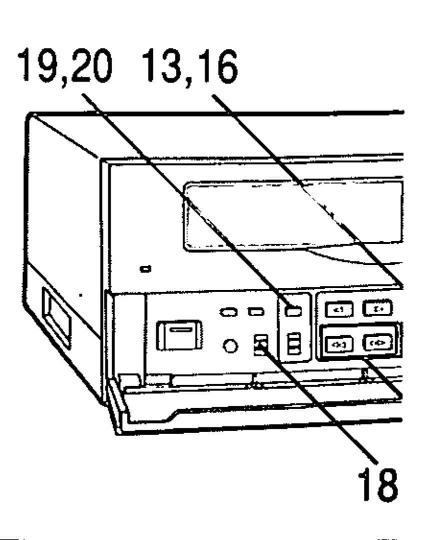
NOTES

[Note 1]
The menu screen can be displayed only when the VTR is in the stop or eject mode.

[Note 2]
Keep the PROGRAM switch at the "OFF" position if timer recording is not going to be set.

[Other notes]
- Be sure to complete the date/time setting stage before setting the internal timer.
- Since it takes some moments for recording to start, set the start time for timer recording one minute earlier.

Internal Timer Recording
(Continued)

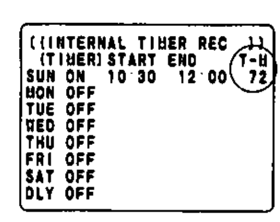


11 **Set the "hours" and "minutes" of the end time in the same way as for the start time (steps 7 to 9).**

---

12 REW/ ▽ SHIFT /FF

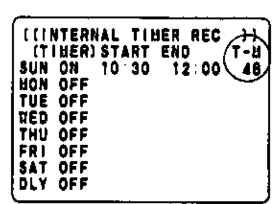
Press this button.



---

13 REV ADV FWD ADV SET or

Press one of these buttons to select the recording hour mode. [See Note 1]



---

14 **Repeat steps 4 to 13 to set the recording start and end times and the recording time mode (in hours) for each day of the week.**

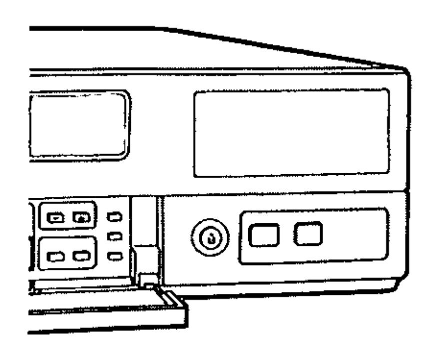
↑ This is the last step for the weekly timer setting. [See Note 2]

↓ This is the first step for the daily timer setting. [See Note 2]

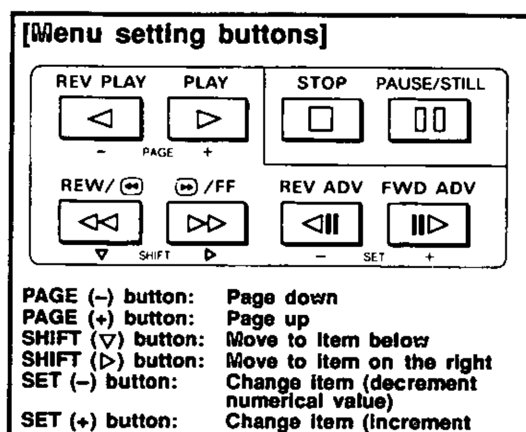
15 REW/ /FF SHIFT ▷

Press this button.

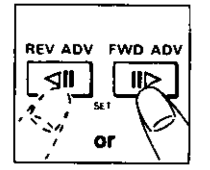
((INTERNAL TIMER REC))
(TIMER) START END T-H
SUN ON 10:00 12:00 48
MON ON 10:00 18:00 72
TUE OFF
WED OFF
THU ON 10:00 18:00 72
FRI OFF
SAT ON 9:00 12:00 48
DLY OFF



12,15

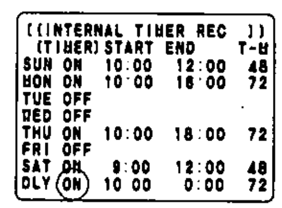


PAGE (–) button:	Page down
PAGE (+) button:	Page up
SHIFT (▽) button:	Move to item below
SHIFT (▷) button:	Move to item on the right
SET (–) button:	Change item (decrement numerical value)
SET (+) button:	Change item (increment numerical value)

16 

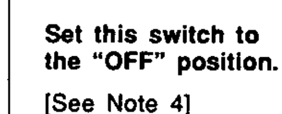
Press one of these buttons to select "ON."

[See Note 3]



17 **Repeat steps 7 to 12 to set the recording start and end times and the recording time mode (in hours) in the same way as for the weekly timer.**

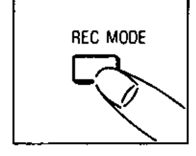
18 PROGRAM MENU OFF TIME ADJ



Set this switch to the "OFF" position.

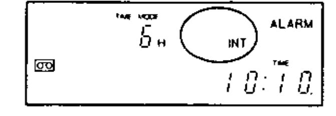
[See Note 4]

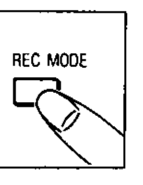
NORMAL PICTURE

19 

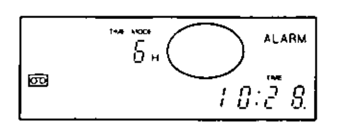
Press this switch to display "INT".

[See Note 5]



20 

To release the mode, press this switch and turn off the "INT" display.



NOTES

[Note 1]
The weekly timer takes priority in terms of the recording time mode (in hours) when daily timer and weekly timer settings overlap the same time zones. (See page 51)

[Note 2]
Weekly (day of the week) timer
The timer can be set for recording at different times each day of the week.

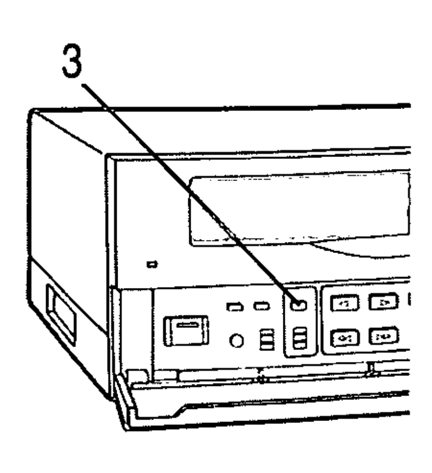
Daily (every day) timer
The timer can be set for recording at the same time every day.

[Note 3]
When the daily timer is not going to be set, press one of the buttons in step 16 and set "OFF."

[Note 4]
The settings made on the menu screen are entered when the PROGRAM switch is returned to the "OFF" position. Once set and entered, the settings are retained semi-permanently.

[Note 5]
When the recording mode is set to "INT," the power is switched off. At the set time, recording will start automatically.

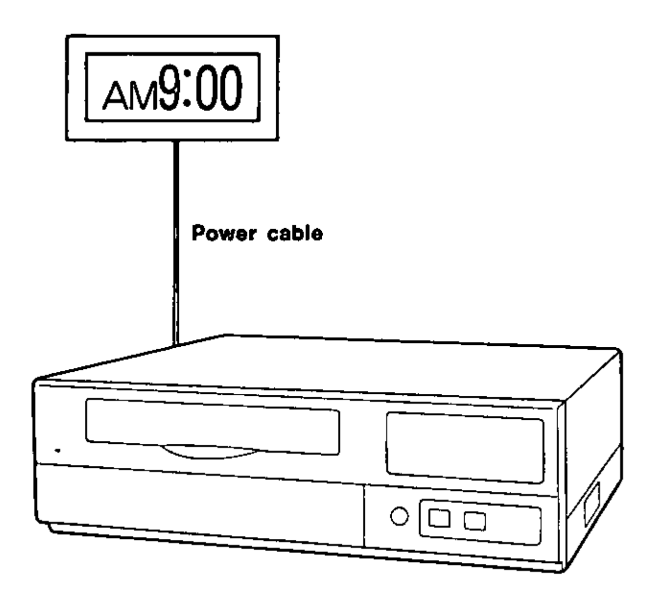
External Timer Recording



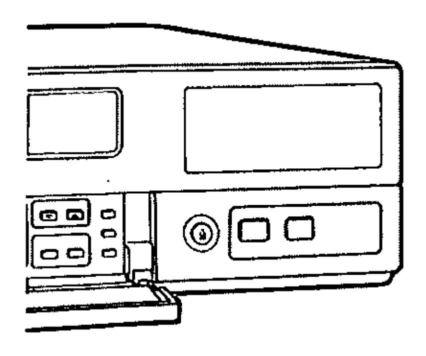
By connecting an externa timer to the VTR, the power to the VTR can be switched ON and OFF to perform timer recordings.

1 **Complete step 1 to 4 on page 18.**

2 **Connect the external timer.**



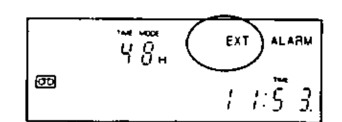
□ Leave the VTR's power on until the setting procedure is completed.



3 REC MODE

Press this button to display "EXT."

[See Note 1]

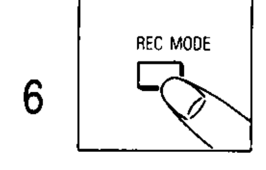


4 **Set the external timer.**

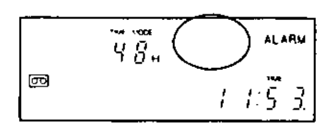
[See Note 2]

5 **Recording starts at the time set by the external timer.**

6



To release the mode, press this button with power supplied to the VTR and clear the "EXT" display.

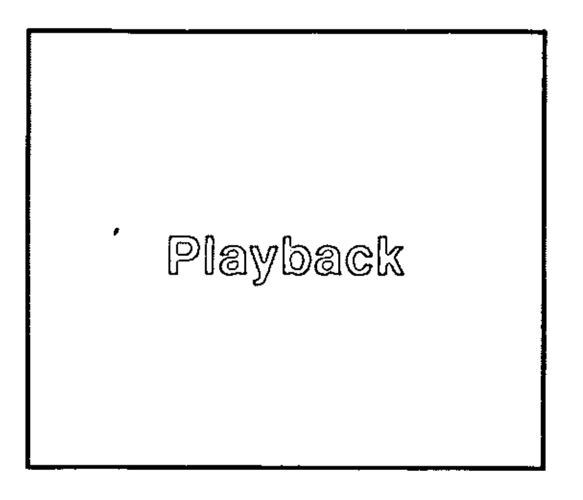


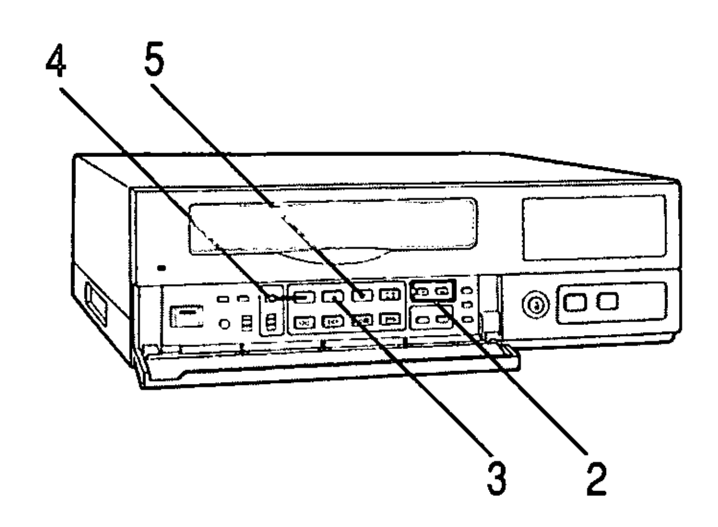
NOTES

[Note 1]
When a cassette has not been installed or when the accidental erasure prevention tab on the cassette installed has been broken out, the buzzer sounds and "EXT" flashes.

[Note 2]
For details on how to set the external timer, refer to the operating instructions accompanying the timer.

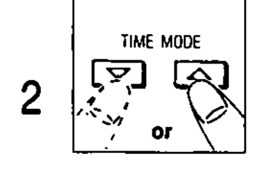
[Other notes]
In the external timer recording mode, sensor recording will not start even with an alarm input if the VTR's main power is OFF.





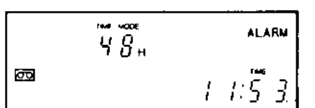
This operation visually displays what has been recorded.

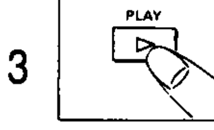
1
- ☐ **Complete the connections and ready the units connected for operation.** (See page 63)
- ☐ **Turn on the power.**
- ☐ **Install a prerecorded cassette.**

2


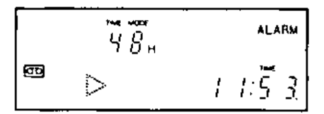
Press one of these buttons to select the time (hour) mode.

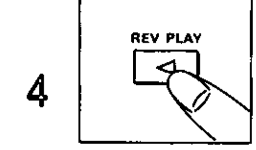
[See the section on the time modes on the right-hand page.]



3


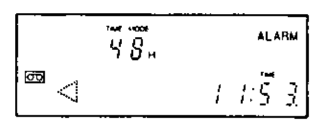
Press this button for regular playback.

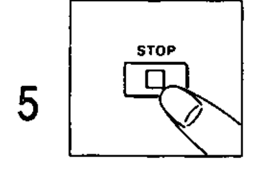


4


Press this button for reverse playback.

Reverse playback of 1-shot recording is not possible.

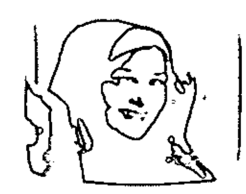


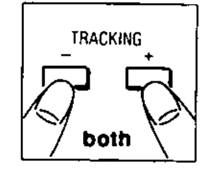
5


Press this button to stop playback.

Tracking adjustment

Adjust the tracking if noise similar to that shown below appears on the playback picture.





- ☐ This VTR comes with an auto tracking function to obviate the need to adjust the tracking under normal circumstances. However, should noise similar to that shown on the right appear, re-adjust the tracking.
- ☐ Press the "+" and "–" buttons at the same time. If noise still appears, press the "+" and "–" buttons separately.

Picture quality adjustment

When adjusting the playback picture:	☐ Turning the PICTURE control clockwise yields a sharply defined picture. ☐ Turning the PICTURE control counterclockwise yields a softly defined picture.
If the image shakes slightly in the vertical direction during still-picture playback:	☐ Use a screwdriver or some other implement to turn and adjust the vertical hold control on the left side panel. Do not touch it under normal circumstances.

Quasi-V

When playing a tape in other than the 2H or 6H mode, the Quasi-V is turned ON or OFF with the FWD ADV (+) button and the amount of dancing by the picture can be reduced. Moreover, playing back a tape in a system featuring a frame switcher enables the appearance of the pictures of other cameras to be reduced.

When Quasi-V is turned on, is displayed as the operation mode indication.

When Quasi-V is turned off, is displayed as the operation mode indication.

- If recording is performed in the 6H mode with Quasi-V turned off, playback is possible in the L18H and L24H modes. However, the picture will be distoreted. This is normal and not indicative of malfunctioning.

Time modes

☐ Bear in mind the following points when playing back an intermittently recorded tape in the same time mode.
- The picture may shake slightly in the lateral direction but this is not indicative of malfunctioning.
- There may be some slight distortion at the top of the picture but this is not indicative of malfunctioning.
- The picture may dance in any of the L18 and L24 modes. This is normal and not indicative of malfunctioning.
- The sound is not reproduced perfectly. This is normal and not indicative of malfunctioning.

☐ The time mode in which the tape can be played back depends on the time mode used for the recording.

Playback time mode / Recording time mode	2H	6H
2H (Recording made using another VTR)	Playback possible	Playback not possible
6H, HDR (L18H, L24H, 24H to 960H)	Playback not possible	Playback possible (When the tape is recorded in the HDR mode, noise may appear on the playback picture.)

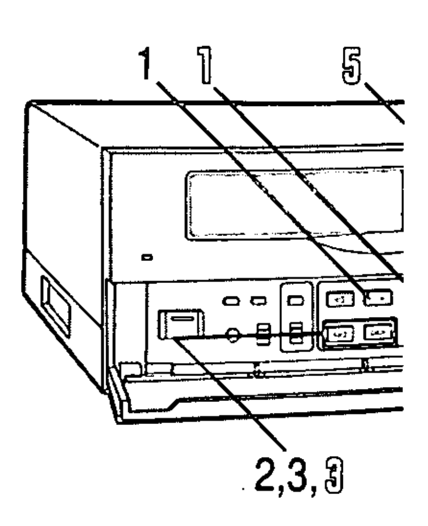
☐ When the 2H time mode was used for the recorded tape, the 2H mode is automatically selected for playback; when the 6H mode was used, the 6H mode is automatically selected.
A tape which was recorded in the 2H time mode can only be played back in the 2H time mode.

☐ Noise may appear on the screen during still-picture playback or frame-by-frame playback in the linear slow mode or time lapse mode. This is normal and not indicative of malfunctioning.

Other notes

- ☐ No sound will be heard during reverse playback.
- ☐ Reverse playback is not possible with the tape recorded in the 1-shot recording mode.
- ☐ If, when the sound was recorded, the mode in which the sound was recorded differs from the mode in which it is played back, the pitch of the sound will also change.
- ☐ The picture may dance while the tape is being played back in any L (linear slow) mode. This is normal and not indicative of a failure.
- ☐ Although a great deal of noise will appear on the screen when playing back in the linear slow mode a tape which was recorded in the 6H mode, this is normal and not indicative of a failure.
- ☐ When the tape recorded on another VTR is played back on the HDR mode, noise can be appeared even though the tracking is adjusted, but this is not the malfunction.

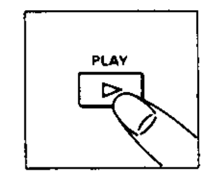
Search Operations



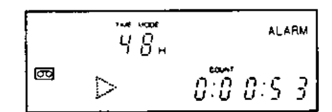
These operations are for initiating search playback, alarm search playback and memory stop.
Press the TIME/COUNT button to set the tape counter display. (See page 17.)

☐ Search playback (search forward/search reverse)

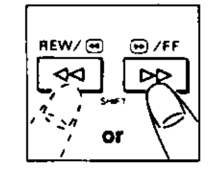
1



Press this button to start playback.

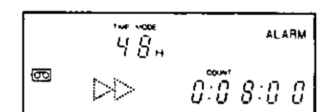


2

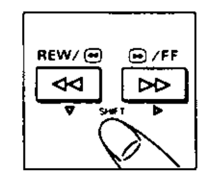


Keep one of these buttons depressed.

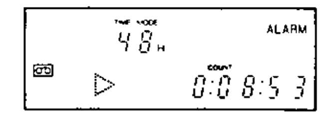
[See Note 1]



3

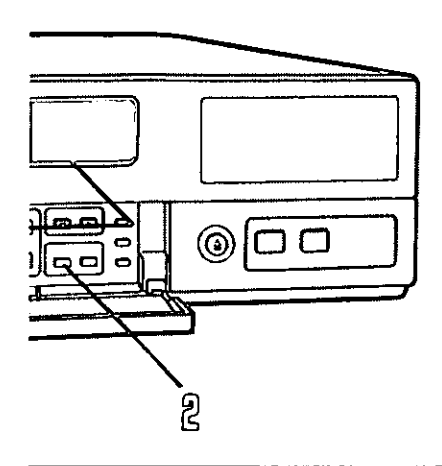


Release the button to return to regular playback.

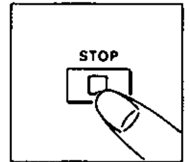


☐ To continue the search operation, establish the alarm search mode. (See right-hand page)

- If the fast forward or rewind button is pressed during playback, the search operation is performed continuously.
- When the play button is pressed again, operation returns to regular playback.



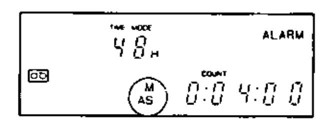
□ **Alarm search/memory stop procedure**

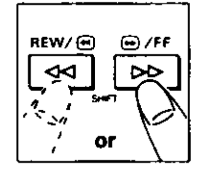
1


Press this button and set the VTR to the stop mode.

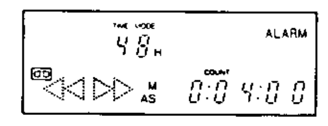
2


Press this button to display "AS " or "M."
[See Note 2]



3


Press one of these buttons to fast forward or rewind the tape.



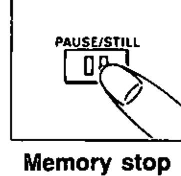
4
Alarm search

□ The first alarm recorded section on the tape is searched in the direction corresponding to the button pressed, and the VTR is set to the still-picture playback mode.
[See Note 3]

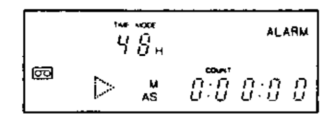
Memory stop

□ The tape stops near at the counter "0" position.

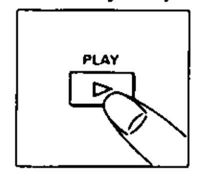
5
Alarm search



Press this button to play back the section.



Memory stop



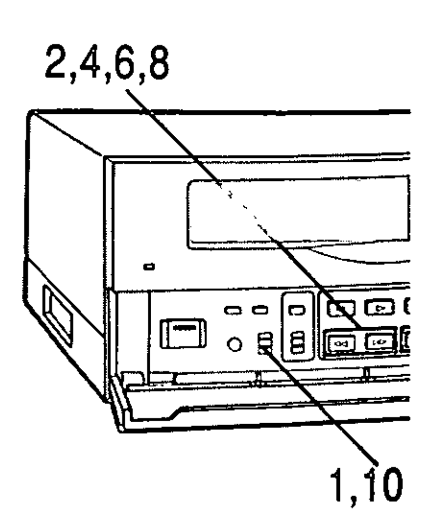
NOTES

[Note 1]
When the REW button is pressed during search playback, the tape is played back in the reverse direction at high speed; when the FF button is pressed during search playback, it is played back in the forward direction at high speed.

[Note 2]
To release the alarm search/ memory stop mode, press the ALARM SEARCH button againg and clear "AS" or "M" from the display.
AS:Alarm search mode
M:Memory stop mode

[Note 3]
Only an alarm recorded section which was re-corded in the 6H mode can be searched using the alarm search function.

Time & Date Setting



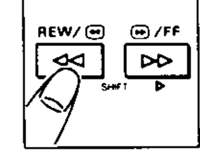
This section describes how the time and date are set.

1 PROGRAM MENU OFF TIME ADJ

Set this switch to "TIME ADJ."

[See Notes 1 and 2]
[See Note 4 to adjust the time earsily.]

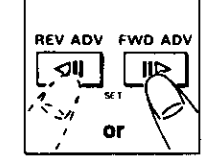
2



Press this button.

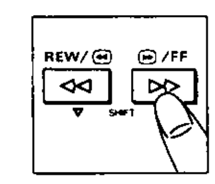
"Year" flashes.

3

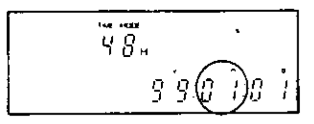


Press one of these buttons to set the number for the year.

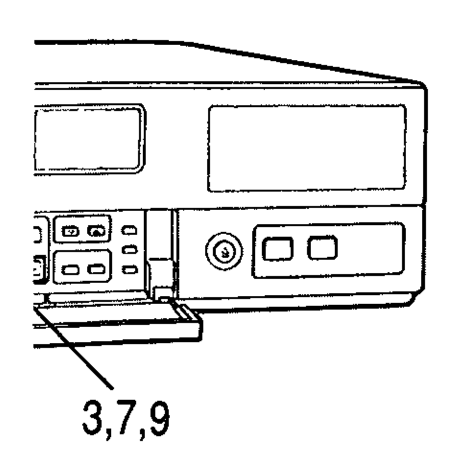
4

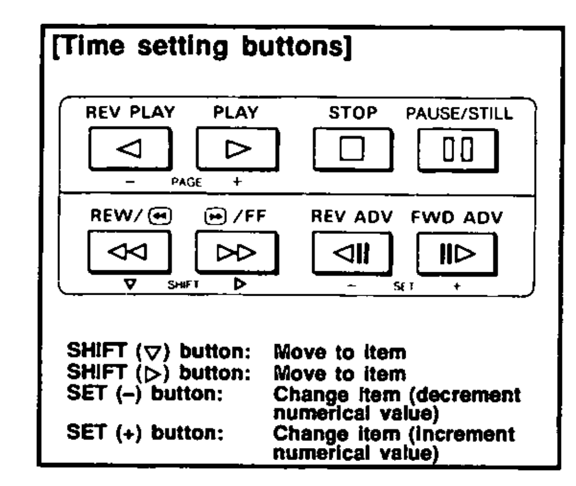


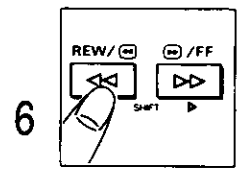
Press this button.



5 **Repeat steps 3 and 4 to set the month and then the day.**

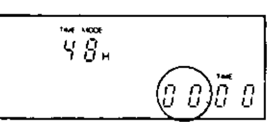


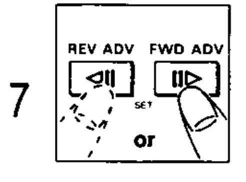


6 

Press this button after the date (year/month/day) has been set.

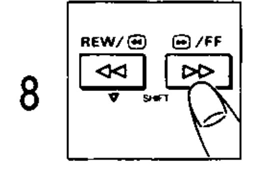
[See Note 4]



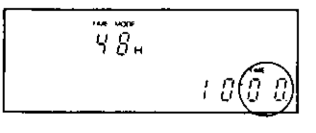
7 

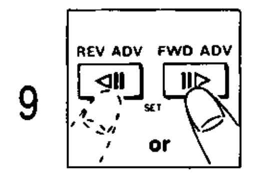
Press one of these buttons to set the "hours."



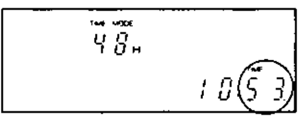
8 

Press this button once.



9 

Press one of these buttons to set the "minutes."

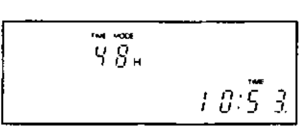


10

PROGRAM
MENU
OFF
TIME ADJ

Set this switch to "OFF."

[See Note 5]



NOTES

[Note 1]
If the time is set during recording, the screen on which the time was set will be recorded.

[Note 2]
The screen appears below on the TV monitor.

TIME ADJUST
1-01-98 THU
0:00:00

[Note 3]
The default display is 1 01 98(January 1, 1998).The date can be displayed up to 12 31 13(December 31 ,2013).

[Note 4]
Pressing RESET button resets the time to 00 minutes and 00 seconds within a ±15-minute range.
(Example)
20:13 → 20:00
20:48 → 21:00
20:35 → 20:35

[Note 5]
The time starts elapsing from the moment that step 10 is performed. The time can be set accurately if the switch is set to "OFF" as soon as the time signal is heard.

[Other notes]
- The maximum monthly time error is 60 seconds.
- The time and date data will be retained in the event of a power failure provided that it does not last longer than one month. (For the data to be retained, power must have been supplied for at least 40 hours.)
- Adjustment for leap years is automatic.

Operating Precautions

Operating precautions

- If the PAUSE/STILL button is pressed during recording in any time mode from 6H to L24H, the tape will run in the reverse direction for about 3 seconds before stopping.
  When the same button is pressed again, the tape will run for about 3 seconds before recording is resumed.

- Time lapse recording is performed in the 24H or longer recording time mode. By omitting frames while recording the pictures, it is possible to record over long periods of time. However, since the picture is not continuous, the sound cannot be recorded.
- When the recording time mode has been set to any position other than "OFF" on menu screen 2, it cannot be changed using the TIME MODE button on the sub panel during recording. When it has been set to "OFF," the time mode can be changed even during recording using the TIME MODE button on the sub panel.

- When the power is restored after a power failure and power is again supplied to the VTR, the power loss memory screen shown below will appear on the monitor screen for 15 seconds.

```
POWER LOSS    05 10-31-98
                 17:42
```

- The TIME MODE button does not work during alarm recording.

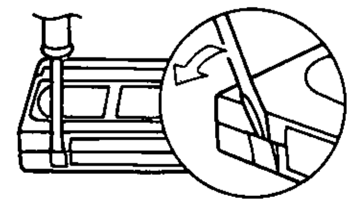
- When the REC button is pressed during still-picture playback, the VTR is set to the recording pause mode, and the E-E picture appears on the monitor.

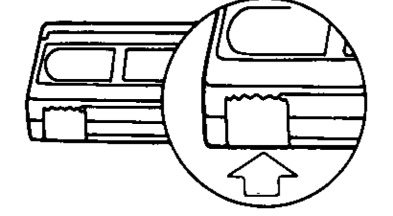
- If frame advance and frame reverse operations are repeated many times in the same place on the tape, noise may appear. It will disappear when frame advance or frame reverse is continued.

Accidental erasure prevention tab

- Valuable recordings can be protected from accidental erasure by breaking out the tab on the cassette.

- To re-record over a tape in a cassette whose tab has been broken out, stick a double layer of cellophane tape over the tab opening.

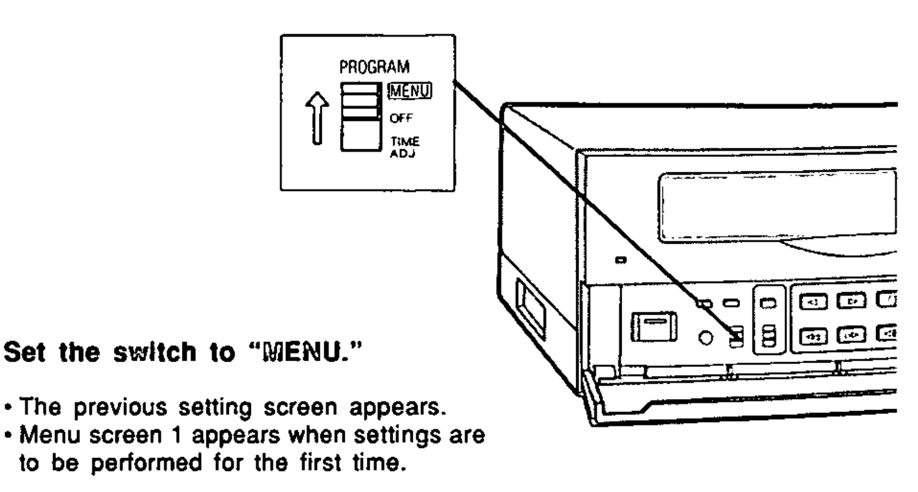




Break out the tab in the direction of the arrow.

Menu Screens

Menu Screens



Set the switch to "MENU."

- The previous setting screen appears.
- Menu screen 1 appears when settings are to be performed for the first time.

The VTR's many functions can be set on-screen.

□ Menu screen 1 (screen display settings)

```
((DISPLAY))
  MODE          T/D
  CHARACTER     WHITE
  POSITION      L-UPPER
  TIME SELECT   24HOURS
  DATE          ON
  TIME          ON
  T-MODE        ON
((REC INDICATE))
  NOT REC       CAMERA
```

The information displayed on the TV monitor is set on this screen.

□ Menu screen 2 (VTR mode settings 1)

```
((VTR MODE SELECT 1))
  (REC T-MODE)  OFF
  (TAPE IN)     STOP
  (TAPE END)    STOP
   ALARM IN     STOP
  (EJECT OPERATION)
   MODE         EJECT
```

- Recording time mode setting
- Setting for operation when cassette is installed
- Tape-end operation settings
- Eject operation setting

□ Menu screen 3 (VTR mode settings 2)

```
((VTR MODE SELECT 2))
  (POWER LOSS MEMORY)
   ** **-**-** **:**
  (VIDEO)
   MODE         AUTO
   HI-BAND B/W  ON
```

- Power loss memory display
- Video signal selection
- Recording system selection

□ Menu screen 4 (alarm recording mode settings)

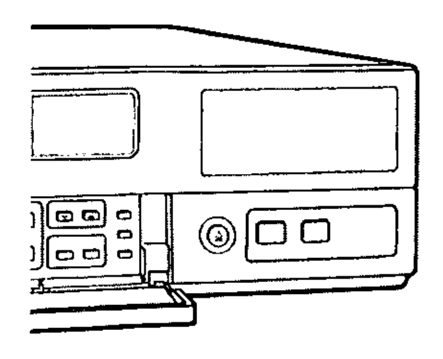
```
((ALARM/SENSOR REC))
  MODE          OFF
  DURATION      0.5MIN
  BUZZER        OFF
  REPEAT IN     OFF
 (RESET PULSE)
  INPUT LEVEL   HIGH
 (CAMERA SW)
  TIMING        1FIELD
  MODE          TM2
```

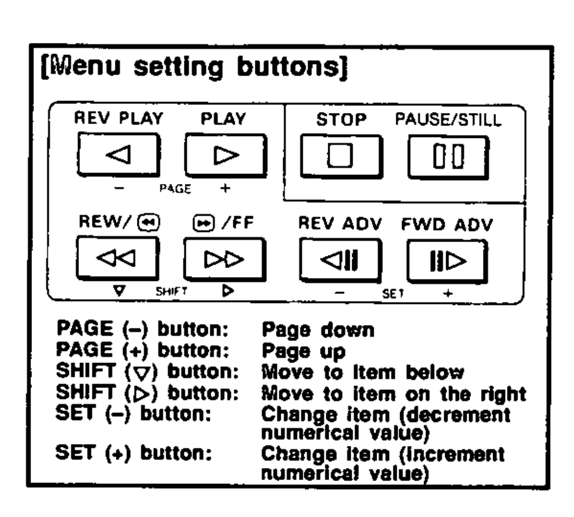
- Alarm recording mode settings
- Reset pulse selection
- Camera switch setting

□ Menu screen 5 (1-shot recording mode settings)

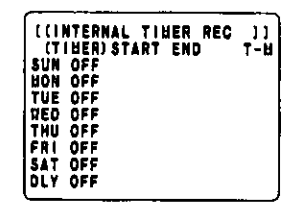
```
((1-SHOT REC))
  FIELD         1
  INTERVAL      3MIN
((TAPE REMAIN))
  BUZZER        OFF
((REC REVIEW))
  AUTO          OFF
  ERR BUZZER    OFF
((ERR WARN BUZ))OFF
```

- 1-shot recording mode setting
- Tape remaining alarm buzzer setting
- Recording review setting
- Error indication alarm buzzer setting





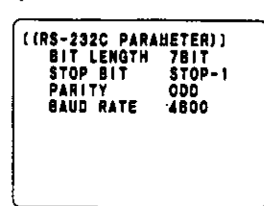
☐ **Menu screen 6 (internal timer recording mode settings)**



- Daily timer settings
- Weekly timer settings

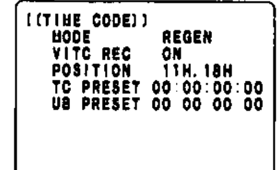
☐ **The menu screens below appear when the optional Interface Adaptor AG-IA671 or AG-IA672 is installed.**
(See page 77)

☐ **Menu screen 7 (RS-232C parameter settings) (AG-IA671 and AG-IA672)**



- RS-232C parameter settings

☐ **Menu screen 8 (time code settings) (AG-IA671 only)**



- Time code settings

NOTES

- The menu screens can be displayed only when the VTR is in the stop or eject status.

- Menu screen setting method
1) Set the program switch to "MENU."
2) Use the "+" and "–" buttons to select the desired menu screen. The page following the last page is the first page; the page before the first page is the last page.
3) The first line flashes when the (▽) shift button is pressed.
4) Select the setting items using the (▽) and (▷) shift buttons.
5) Use the "+" and "–" set buttons for the settings.
6) Upon completion of the settings, return the program switch to the "OFF" position. The item settings will now be entered.

Menu Screen 1

(Screen display settings)

```
[[DISPLAY]]
   MODE           T/D
   CHARACTER      WHITE
   POSITION       L-UPPER
   TIME SELECT    24HOURS
   DATE           ON
   TIME           ON
   T-MODE         ON
[[REC INDICATE]]
   NOT REC        CAMERA
```

What is displayed on the TV monitor is set on this screen.



☐ Display mode selection

1 [MODE]

Select the screen which is to be usually displayed.

T/D: Time and date display screen
LAP: Lap time display screen
PAGE: Page count display screen [see Note 1] (This appears only when the time mode has been set to "000H.")



☐ Display character type selection

2 [CHARACTER]

Select the type of characters to be displayed.

WHITE: White characters = ABCDF
BLACK: Outline characters = ABCDF

☐ Display position selection*

3 [POSITION]

Select the display position.

L-UPPER: Upper left
R-UPPER: Upper right
L-BOTTOM: Bottom left
R-BOTTOM: Bottom right
CENTER: Center

L-U		R-U
	CENTER	
L-B		R-B

☐ Time display mode selection

4 [TIME SELECT]

Select whether the time is to be displayed on a 24-hour or AM/PM basis.

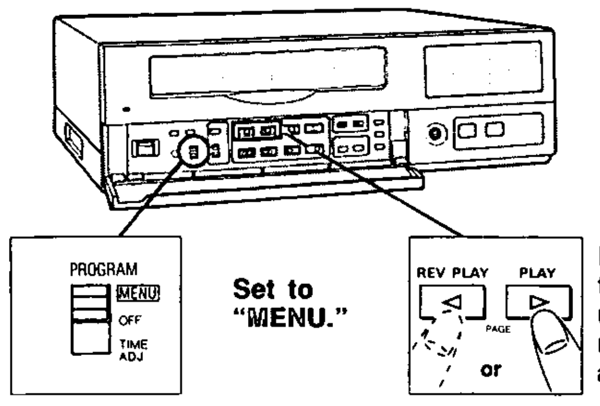
24 HOURS: 24-hour basis = 22:10:45
AM/PM: AM/PM basis = 10:10:45P

☐ Date display ON/OFF

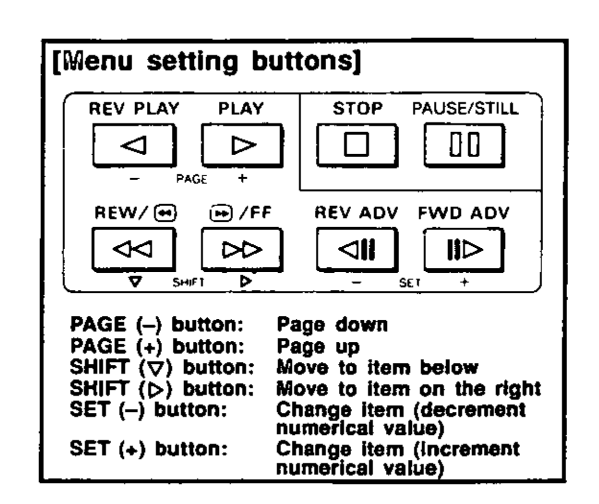
5 [DATE]

Set the date display ON or OFF.

[Displaying the screens]



Press one of these buttons until the desired menu screen appears.



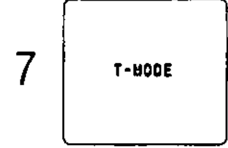
PAGE (–) button:	Page down
PAGE (+) button:	Page up
SHIFT (▽) button:	Move to item below
SHIFT (▷) button:	Move to item on the right
SET (–) button:	Change item (decrement numerical value)
SET (+) button:	Change item (increment numerical value)

□ Time display ON/OFF

6 

Set the time display ON or OFF.

□ Time mode and alarm count displays ON/OFF

7 

Set the time mode and alarm count displays ON or OFF.

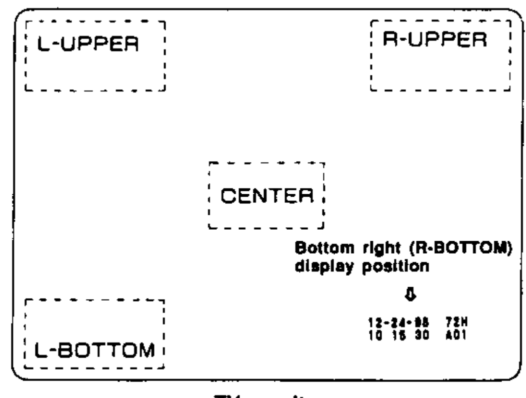
□ Selecting recording screen

8 

This function allows selection of the indications displayed in other than the recording mode.
CAMERA: Camera input signal
BLUE: Blue signal displayed in other than the recording mode.

□ Fine adjustment of the display position

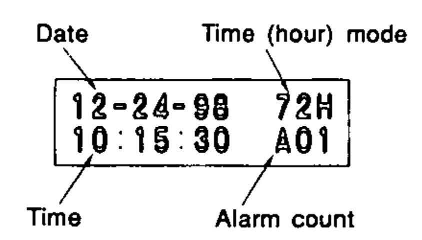
Press the tracking (+, –) buttons when the tape is stopped or has been ejected from the unit. Pressing the + button moves the display position to the right, and pressing – moves it downward. Once the display position has moved all the way to the right or downward, movement to the left or upward begins.
Pressing the + and – buttons at the same time causes the display position to shift immediately to the preset position defined by the menu settings.



TV monitor

NOTES

[Note 1]
Time and date display screen



Lap time display screen
The total recording time starting from the point in time when recording commenced is indicated in a second increments regardless of the present time. (The recording time is not incremented in the recording pause mode.)

LAP 0:00:00

When the RESET button is pressed, the lap time display can be reset to "0:00:00".

Page count display screen
During 1-shot recording, each frame recorded counts as a page, and the total number of pages (frames) is displayed on this screen. (For details on 1-shot recording, see pages 48, 58.)

999999

When the RESET button is pressed, the page count display can be reset to "0."

[Other notes]
The item settings are entered when the PROGRAM switch is returned to the "OFF" position.

Menu Screen 2
(VTR mode settings 1)

```
((VTR MODE SELECT 1))
 (REC T-MODE)   OFF
 (TAPE IN)      STOP
 (TAPE END)     STOP
  ALARM IN      STOP
 (EJECT OPERATION)
  MODE          EJECT
```

The VTR mode settings are performed on this screen.

□ Recording time mode selection

1 REC T-MODE

The recording time mode is set.
When the recording is started, the unit is always placed in the time mode which was set. (See page 56)

OFF: The time mode can be set as desired using the time mode button on the VTR's sub panel. The mode can be changed even during recording.
6H: 6-hour mode (compatible with the × 3 speed mode of ordinary VTRs).
L18H: 18-hour mode (HDR linear slow recording)
L24H: 24-hour mode (HDR linear slow recording)
24H: 24-hour mode (HDR time lapse recording)
48H: 48-hour mode (HDR time lapse recording)
72H: 72-hour mode (HDR time lapse recording)
96H: 96-hour mode (HDR time lapse recording)
120H: 120-hour mode (HDR time lapse recording)
180H: 180-hour mode (HDR time lapse recording)
240H: 240-hour mode (HDR time lapse recording)
480H: 480-hour mode (HDR time lapse recording)
960H: 960-hour mode (HDR time lapse recording)
000H: 1-shot recording mode (see pages 48, 58).
[See Notes 1 and 2]
□ Sound cannnot be recorded in the time lapse recording or 1-shot recording modes.

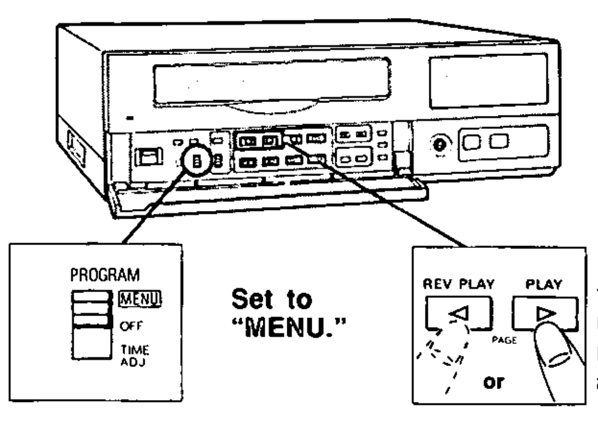
□ Selection of operation when cassette is installed

2 (TAPE IN)

Select how the VTR is to operate when the cassette is installed.

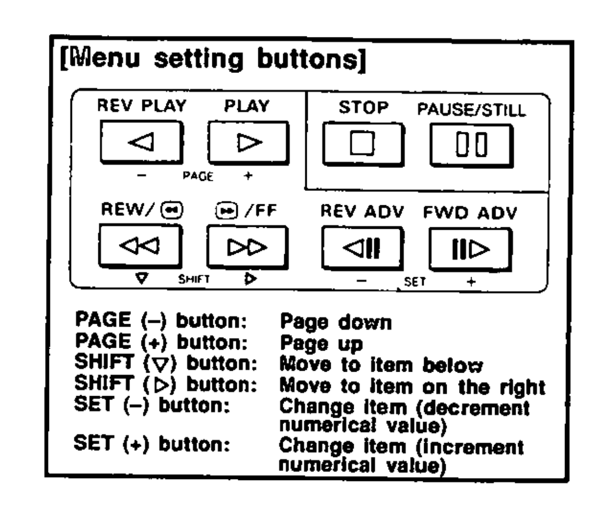
STOP: Stop mode
REC: Automatic recording mode [see Note 3]
REW→REC: When a cassette tape is loaded, it is first rewound to its beginning and then recording is commenced automatically.

[Displaying the screens]



Set to "MENU."

Press one of these buttons until the desired menu screen appears.



PAGE (–) button:	Page down
PAGE (+) button:	Page up
SHIFT (▽) button:	Move to item below
SHIFT (▷) button:	Move to item on the right
SET (–) button:	Change item (decrement numerical value)
SET (+) button:	Change item (increment numerical value)

□ Selection of operation at tape-end

3 (TAPE END) MODE

Select how the VTR is to operate at the tape-end.
STOP: Stop mode
BUZZER: Stop and the buzzer sounds.
REW: Automatic rewinding mode [see Note 4]
REPEAT: Repeat recording mode [see Note 5]

□ Setting auto rewind function release when an alarm input is generated

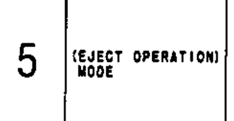
4



This setting selects whether the auto rewind function is to be released when there is an alarm input while recording is in progress.
STOP: The auto rewind function is released. The VTR is set to the stop mode at the tape-end.
CONTINUE: The auto rewind function is not released. The setting for this mode complies with the setting mode in step 3.

□ Selection of cassette EJECT button

5



Select the operation which is to be performed when the EJECT button is pressed.
EJECT: The cassette is ejected as soon as the button is pressed.
REW→EJECT: When the button is pressed, the tape is automatically rewound to its start before the cassette is ejected.

NOTES

[Note 1]
The VTR's time (hour) modes are based on the use of a 120-minute tape. If the cassette used has a different duration, the hour modes will be as follows:
- 90-minute tape: 3/4 of selected time
- 60-minute tape: 1/2 of selected time
- 30-minute tape: 1/4 of selected time

[Note 2]
Linear slow recording
With this kind of recording, the tape travel speed is reduced and the sound is recorded continuously. (Sound can be recorded.)

Time lapse recording
Long-duration recording is possible by recording while advancing the tape intermittently. (Sound cannot be recorded.)

[Note 3]
Automatic recording mode
Recording is started automatically just by installing the cassette.

[Note 4]
Auto rewind function
When the tape reaches its end during recording, it is automatically rewound to its start.

[Note 5]
Auto repeat recording function
When the tape reaches its end during recording, it is automatically rewound to its start and recorded again (or repeatedly).

[Other notes]
The item settings are entered when the PROGRAM switch is returned to the "OFF" position.

Menu Screen 3
(VTR mode settings 2)

```
[[VTR MODE SELECT 2]]
  [POWER LOSS MEMORY]
   88 88-88-88 88:88
  [VIDEO]
   MODE          AUTO
   HI-BAND B/W   ON
```

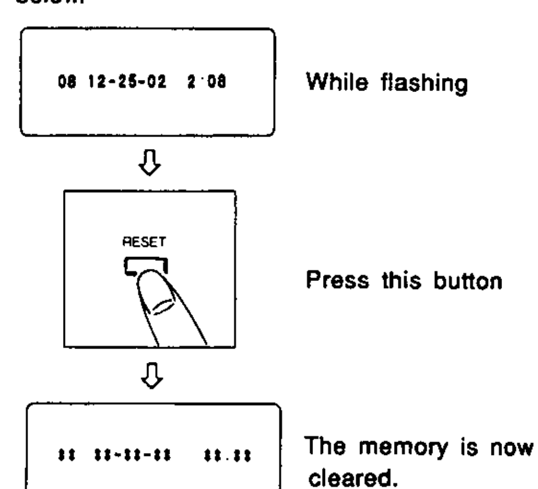
The VTR mode settings are performed on this screen.

□ Power loss memory display [See Note 1]

1 [POWER LOSS MEMORY]

This screen displays the power loss memory.

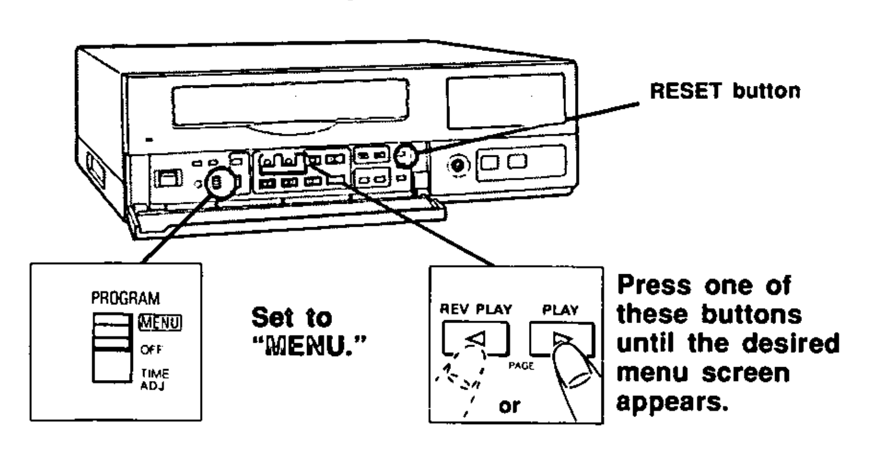
- When the SHIFT (▽) button is pressed so that the number flashes and then the SET "+" or "–" button is pressed, data in the memory on up to the last four power failures is indicated in sequence.
- The power loss memory data can be cleared as below.



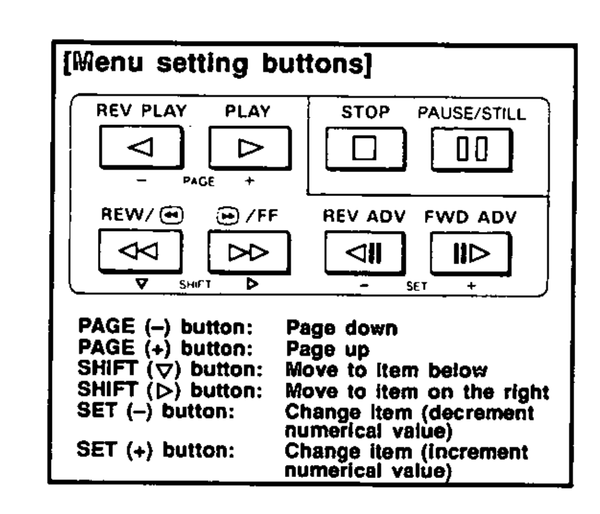
- The following display appears for the power loss memory data if the time/date has not been set or when there is no data in the memory.

** **-**-** ** **

[Displaying the screens]

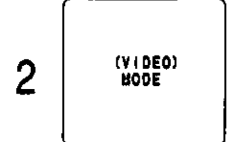


[Menu setting buttons]



PAGE (–) button:	**Page down**
PAGE (+) button:	**Page up**
SHIFT (▽) button:	**Move to item below**
SHIFT (▷) button:	**Move to item on the right**
SET (–) button:	**Change item (decrement numerical value)**
SET (+) button:	**Change item (increment numerical value)**

□ Selecting the video signal mode

2 

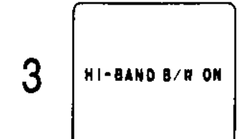
Select the operation of the auto color/b&w selector circuit.

AUTO: The circuit is automatically switched to color or black-and-white, whichever corresponds to the input signal. (Regular setting) [See Note 1]

COLOR: For color signal input only

B/W: For black-and-white signal input only [See Note 2]

□ Setting the HI-BAND recording mode

3 

Set the HI-BAND recording mode.

ON: Recording proceeds in the high-resolution mode when black-and-white pictures are recorded. [See Note 4]

OFF: The HI-BAND mode is set to OFF.

NOTES

[Note 1]
Power loss memory
When power failures have occurred, the number of occurrences together with their dates and times are counted up to a maximum of 99 times, and the data of the 4 most recent occurrences is stored in the memory.

[Note 2]
Do not mix black-and-white and color signals when supplying them to the video input connectors. This will cause sync fluctuations and generate noise.

[Note 3]
When supplying signals which may cause the circuit to make an error in its automatic identification, set to COLOR for color signals and to B/W for black-and-white signals.
When color signal are supplied with a B/W setting or black-and-white signals are supplied with a COLOR setting, unnatural video signals will be recorded.

[Note 4]
Set HI-BAND B/W to "ON" to play back pictures which were recorded at the HI-BAND B/W "ON" setting. If it is not set to "ON," noise may appear. These pictures cannot be played back properly on a VTR which is not equipped with the HI-BAND B/W facility.

Menu Screen 4
(Alarm recording mode settings)

```
[[ALARM/SENSOR REC]]
  MODE          OFF
  DURATION      0.5MIN
  BUZZER        OFF
  REPEAT IN     OFF
 (RESET PULSE)
  INPUT LEVEL   HIGH
 (CAMERA SW)
  TIMING        1FIELD
  MODE          TM2
```

The alarm recording mode settings are performed on this screen.

□ Selecting the alarm recording time mode

1 MODE

Select the recording time mode when an alarm input is received.

OFF:	No alarm recording.
6H:	6-hour mode
L18H:	18-hour mode (linear slow)
L24H:	24-hour mode (linear slow)
24H:	24-hour mode (time lapse)
NO CHANGE:	The recording time remains unchanged even if there is an alarm input.

← Tape start　　Alarm input ↓　　Tape end →

Recording	Alarm recording mode	Recording

• When there is an alarm input during recording in one of the time lapse modes, the recording time mode switches to the designated mode and the emergency scene is faithfully recorded.

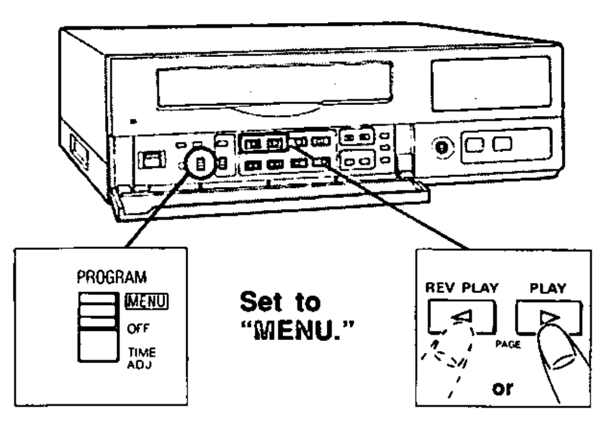
□ Setting the alarm recording duration

2 DURATION

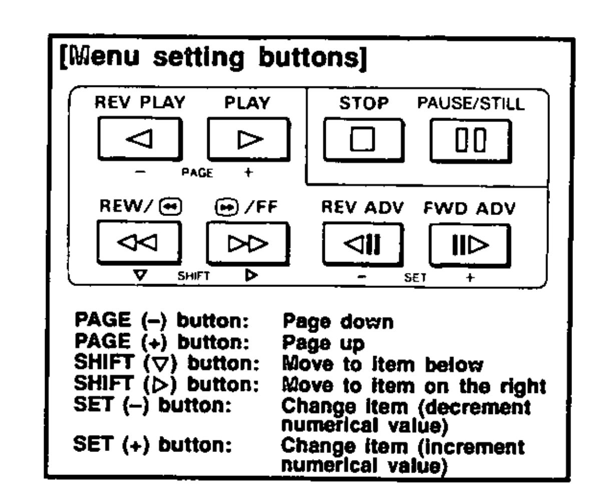
Set how long the alarm recording is to last from the start to the end.

0.5MIN-6.0MIN:	The time can be set to 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 3.0 and 6.0 minutes.
CONTINUE:	Alarm recording continues until the tape-end.
MANUAL:	Alarm recording is performed while the alarm input continues to be received.

[Displaying the screens]



Press one of these buttons until the desired menu screen appears.



[Menu setting buttons]

PAGE (–) button:	Page down
PAGE (+) button:	Page up
SHIFT (▽) button:	Move to item below
SHIFT (▷) button:	Move to item on the right
SET (–) button:	Change item (decrement numerical value)
SET (+) button:	Change item (increment numerical value)

□ Buzzer ON/OFF

3 

Set whether the buzzer is to sound during alarm recording.
OFF: The buzzer does not sound.
ON: The buzzer sounds while alarm recording is in progress.

- Press any function button to release the buzzer.

□ Setting the repeat-in function

4 

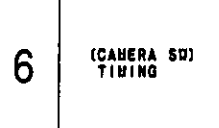
Set whether alarm recording is to proceed when there has been an alarm input while the tape was being rewound automatically in the recording mode.
OFF: No alarm recording.
ACCEPT: Alarm recording [See Note 1]

□ Selecting the alarm reset pulse acceptance level

5 

Select the acceptance level of the alarm reset pulse.
HIGH: The high level is set.
LOW: The low level is set. (See page 68)

□ Setting the timing

6 

Set the camera switchover timing signal which is to be output by the external sequential switcher during recording.
The cameras are switched every 1-, 2-, 3-, 4-, 5-, 10-, 20-, 30- or 60-fields. [See Note 2]

□ Selecting the camera switchover mode

7 

Select whether the camera switching is to be done in field or frame units. [See Note 3]
TM2: Switching in field units.
TM1: Switching in frame units.

NOTES

[Note 1]
When "ACCEPT" is selected in the repeat-in function, be sure to set to other modes than "OFF" in step 1. If "ACCEPT" is selected when the repeat-in function is "OFF" in step 1, the unit may cause an error.

[Note 2]
When "TM1" has been selected as the camera switchover mode in step 7, the cameras are switched in frame units.
Select "TM1" when the WJ-FS10A frame switcher is connected and "TM2" when the WJ-FS616 frame switcher or any other sequential switcher is connected. (See page 77)

[Note 3]
The alarm recording mode in step 1 must be kept at a position other than "OFF" when "ACCEPT" is to be selected by the repeat-in function. If "ACCEPT" is selected while the mode is set to "OFF," the VTR may not operate properly.

[Other notes]
- The item settings are entered when the PROGRAM switch is returned to the "OFF" position.
- When "MANUAL" is selected for the alarm recording duration, make sure to set the [TAPE END] MODE to "STOP" or "BUZZER".

Menu Screen 5
(1-shot recording mode setting)

```
[[1-SHOT REC]]
   FIELD          1
   INTERVAL       3MIN
[[TAPE REMAIN]]
   BUZZER         OFF
[[REC REVIEW]]
   AUTO           OFF
   ERR BUZZER     OFF
[[ERR WARN BUZ]]  OFF
```

The alarm recording mode settings are performed on this screen.

□ Selecting the 1-shot recording time

1 | FIELD

Select the time for recording one frame in the 1-shot recording mode in field units: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60. [See Note 1]

□ Setting the interval time for 1-shot recording

2 | INTERVAL

Set the duration of the intervals for 1-shot recording.
1: 1-shot recording at 1-minute intervals.
2: 1-shot recording at 2-minute intervals.
3: 1-shot recording at 3-minute intervals.

Recording time
↓

		Interval duration		Interval duration

□ Tape remaining alarm buzzer on/off

3 | [[TAPE REMAIN]] BUZZER

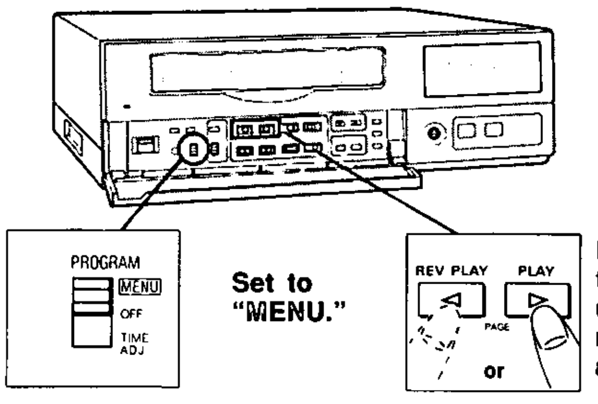
Set whether a buzzer sounds when the end of the tape approaches in the recording mode.
ON: Buzzer sounds and the indicator "REMAIN" flashes on the display.
OFF: Buzzer does not sound.

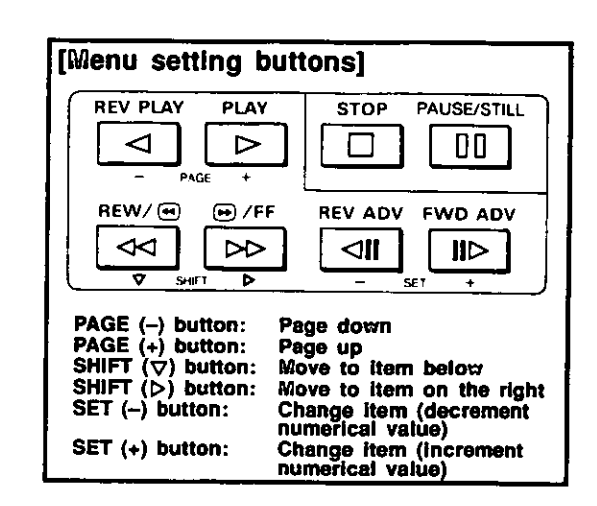
□ Recording review on/off

4 | [[REC REVIEW]] AUTO

Set whether, when recording is started, recording takes place for a few seconds and then the contents of the recording are checked automatically.
ON: Recording review takes place.
OFF: Recording review does not take place.

[Displaying the screens]





PAGE (–) button:	Page down
PAGE (+) button:	Page up
SHIFT (▽) button:	Move to item below
SHIFT (▷) button:	Move to item on the right
SET (–) button:	Change item (decrement numerical value)
SET (+) button:	Change item (increment numerical value)

□ Recording review error buzzer on/off

5 [REC REVIEW] ERR BUZZER

Set whether a buzzer sounds if an error is detected in the recorded content during recording review operation.
ON: Buzzer sounds.
OFF: Buzzer does not sound.

□ Error indication alarm buzzer on/off

6 [ERR WARN BUZ]

Set whether a buzzer sounds when an error occurs in the VTR.
ON: Buzzer sounds.
OFF: Buzzer does not sound.
An error indication also appears on the monitor screen.

Automatic recording review function

This function conducts the recording review automatically when recording has been commenced from the stop mode.
First, recording is conducted for several seconds, and then what has been recorded is automatically reviewed. If, after a review of the recording, the proper video level was not achieved due to dirt on the heads or tape deterioration, the cassette mark ([OO]) flashes on the display tube and, at the same time, the automatic head cleaning operation is repeated 3 times.
After this, recording is again conducted for several seconds, and then what has been recorded is automatically reviewed. If the result of the review is acceptable, the cassette mark stops flashing and the recording is commenced.
If the result of the review is not acceptable, the recording is commenced with the cassette mark still flashing. (See page 71)

Function setting method
Turn on the "REC REVIEW" AUTO setting on menu screen 5.
□ When the automatic recording review function is set, do not use the unit's 1-shot recording facility.
□ Do not press the REC REVIEW button when automatic recording review function is conducting.

NOTES

[Note 1]
The recording interval per field among the fields set is one second.

[Other notes]
The item settings are entered when the PROGRAM switch is returned to the "OFF" position.

Menu Screen 6
(Internal timer recording mode settings)

```
((INTERNAL TIMER REC  ))
 (TIMER) START END    T-M
SUN OFF
MON OFF
TUE OFF
WED OFF
THU OFF
FRI OFF
SAT OFF
DLY OFF
```

The internal timer recording modes are set on this screen.

□ Internal timer mode ON/OFF

1

```
(TIMER)
SUN ON
```

Set the internal timer mode ON or OFF.
ON: The internal timer recording mode is established.
OFF: The internal timer recording mode is not established.

□ Setting the timer recording start time

2

```
START
0 00
```

Set the time at which the internal timer recording is to start.

Select the setting items using the SHIFT buttons and set the numerical values using the SET buttons.

□ Setting the timer recording end time

3

```
END
0 00
```

Set the time at which the internal timer recording is to end.

Select the setting items using the shift buttons and set the numerical values using the SET buttons.

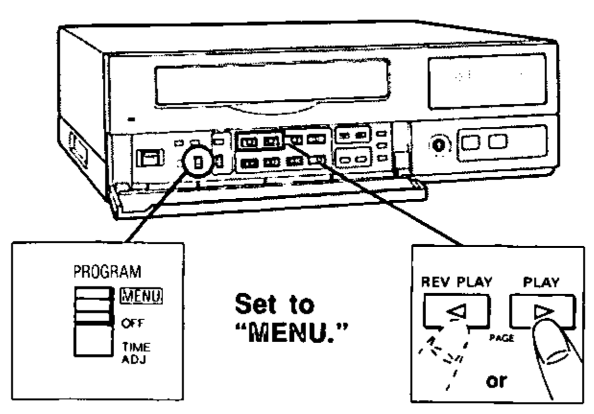
□ Setting the recording time mode

4

```
T-M
72
```

Set the recording time mode for internal timer recording. 6H, L18H, L24H, 24H, 48H, 72H, 96H, 120H, 180H, 240H, 480H, 960H, and 000H.

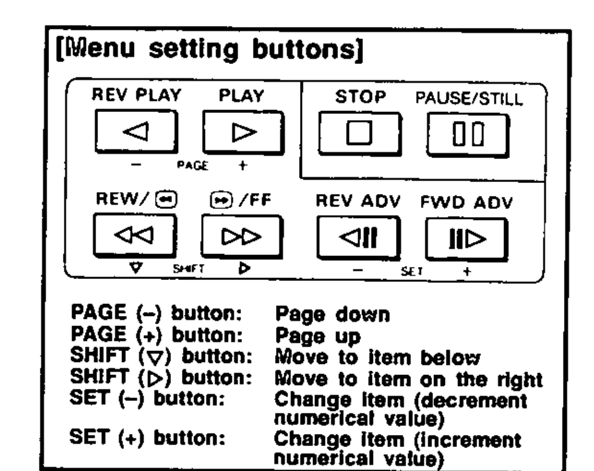
[Displaying the screens]



Set to "MENU."

Press one of these buttons until the desired menu screen appears.

[Menu setting buttons]

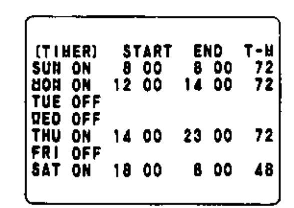


PAGE (–) button:	Page down
PAGE (+) button:	Page up
SHIFT (▽) button:	Move to item below
SHIFT (▷) button:	Move to item on the right
SET (–) button:	Change item (decrement numerical value)
SET (+) button:	Change item (increment numerical value)

☐ Weekly timer recording

The internal timer recording start and end times can be set once a day for each day of the week from Sunday through Saturday.

For each day of the week, set the internal timer ON/OFF mode, recording start and end times, and recording mode.



```
(TIMER)  START  END   T-H
SUN ON    8 00   8 00  72
MON ON   12 00  14 00  72
TUE OFF
WED OFF
THU ON   14 00  23 00  72
FRI OFF
SAT ON   18 00   8 00  48
```

☐ Daily timer recording

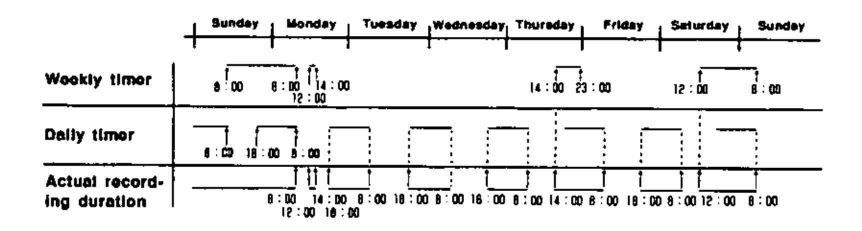
Internal timer recording can be started and ended at the the same preset times every day.

```
DLY ON  18:00   8:00
```

☐ Using the weekly and daily timers in combination

```
((INTERNAL TIMER REC  ))
 (TIMER) START  END   T-H
SUN ON    8 00   8 00  72
MON ON   12 00  14 00  72
TUE OFF
WED OFF
THU ON   14 00  23 00  72
FRI OFF
SAT ON   12 00   8 00  48
DLY ON   18 00   8 00  72
```

When the settings are as per the screen shown on the left, the weekly and daily timer recording and the actual recording durations on the tape will be as follows.



☐ If the recording times overlap in places between the weekly and daily settings, the daily timer recording time (hour) mode takes precedence.

NOTES

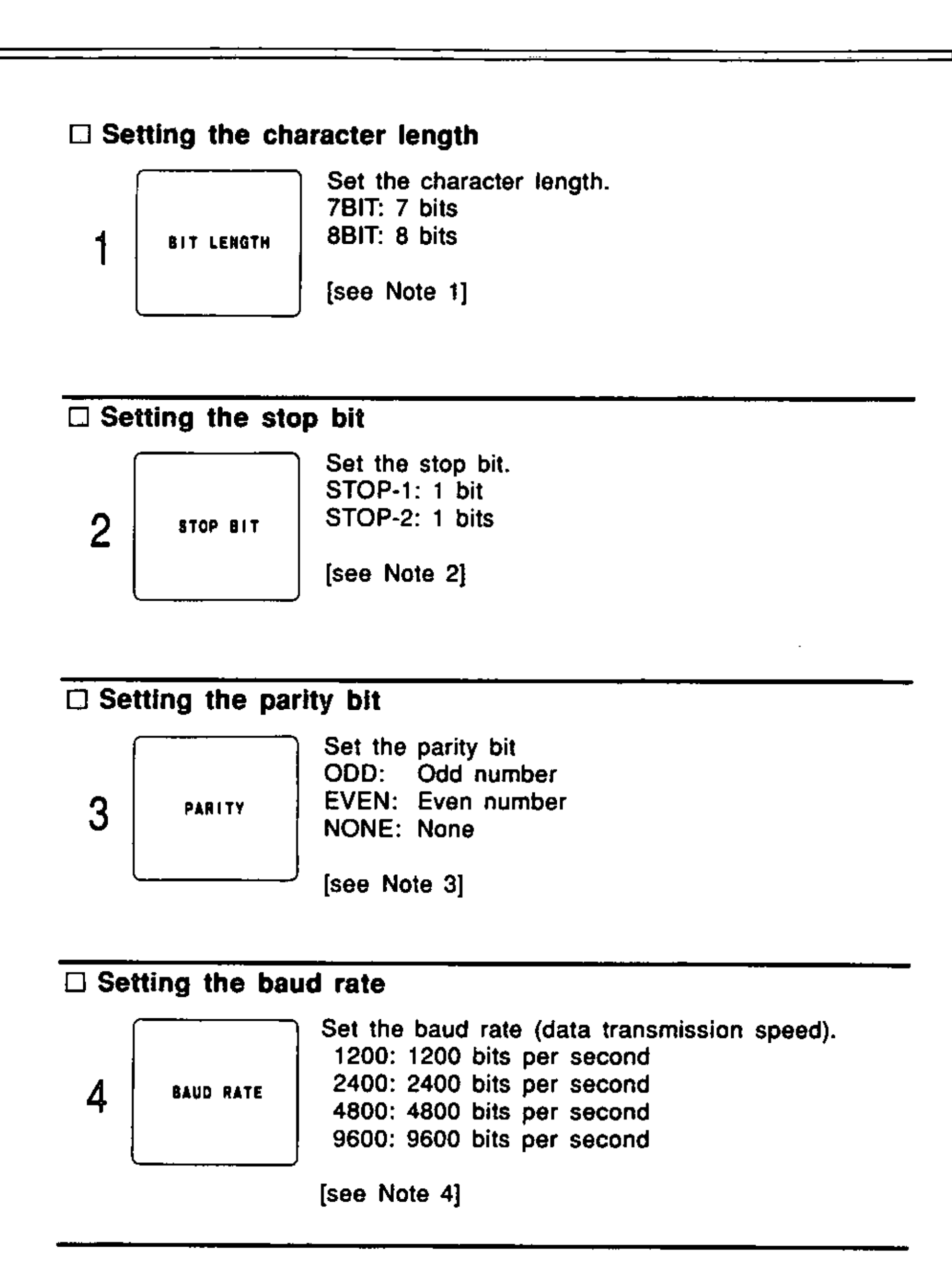
[Notes]
- Internal timer recording is not activated if the date and time have not been set.
- The time setting display (24-hour or PM/AM basis) accords with the mode assigned by the time/date setting.
- If the internal timer mode is set "OFF" after the start and end times have been set with the mode "ON", the time setting display will be cleared but will then re-appear when the mode is set back to "ON."
- When the weekly timer and daily timer recording functions are used in combination, the time mode set for the weekly timer recording takes precedence if there should be any overlap between the two time settings.
- The item settings are entered when the PROGRAM switch is returned to the "OFF" position.

☐ This screen appears only when the optional AG-IA671 or AG-IA672 has been installed.

Menu Screen 7

(RS-232C parameter setting)

```
[[RS-232C PARAMETER]]
   BIT LENGTH  7BIT
   STOP BIT    STOP-1
   PARITY      ODD
   BAUD RATE   9600
```



☐ Setting the character length

1 BIT LENGTH

Set the character length.
7BIT: 7 bits
8BIT: 8 bits

[see Note 1]

☐ Setting the stop bit

2 STOP BIT

Set the stop bit.
STOP-1: 1 bit
STOP-2: 1 bits

[see Note 2]

☐ Setting the parity bit

3 PARITY

Set the parity bit
ODD: Odd number
EVEN: Even number
NONE: None

[see Note 3]

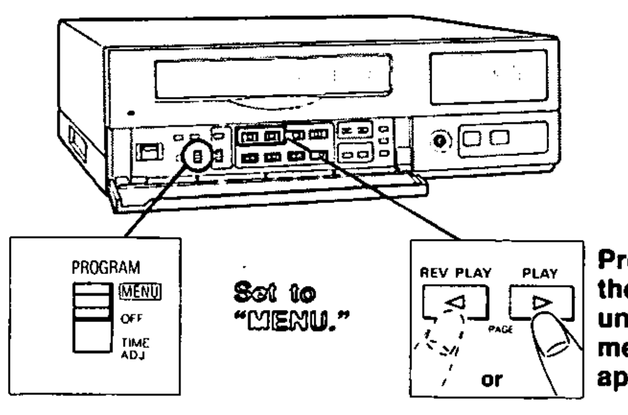
☐ Setting the baud rate

4 BAUD RATE

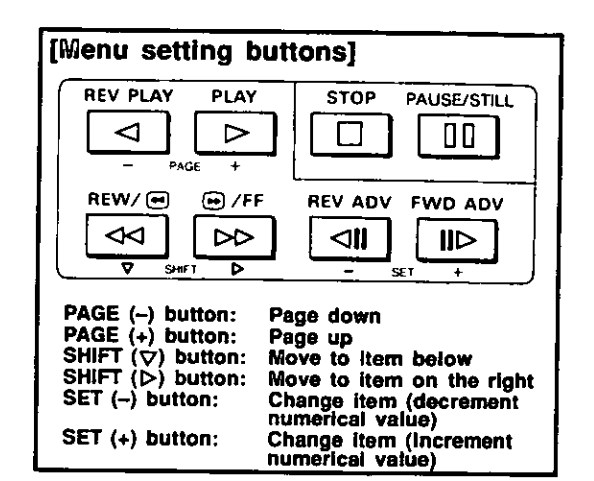
Set the baud rate (data transmission speed).
1200: 1200 bits per second
2400: 2400 bits per second
4800: 4800 bits per second
9600: 9600 bits per second

[see Note 4]

[Displaying the screens]



Press one of these buttons until the desired menu screen appears.

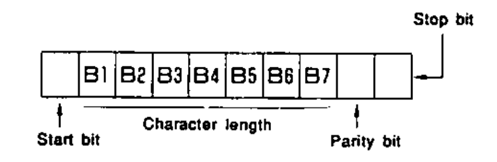


□ RS-232C

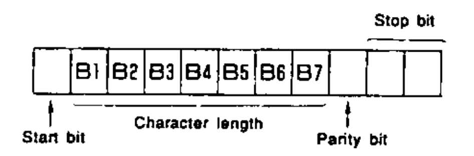
"RS-232C" is an interface standard for data terminals and data communications equipment employing serial binary data exchange as stipulated under the RS-232 EIA standard. Using this RS-232C interface, this VTR can be controlled by a personal computer.

□ Code format

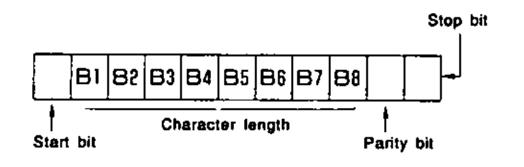
Bit length: 7BIT
Stop bit: STOP-1
Parity: EVEN



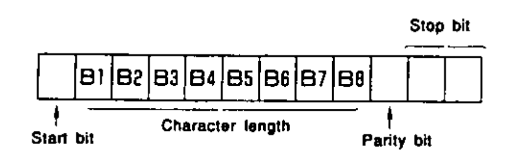
Bit length: 7BIT
Stop bit: STOP-2
Parity: ODD



Bit length: 8BIT
Stop bit: STOP-1
Parity: EVEN



Bit length: 8BIT
Stop bit: STOP-2
Parity: ODD



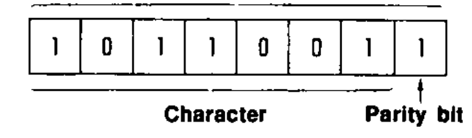
NOTES

[Note 1]
Character (data) length
This is the number of bits that configure the character data.

[Note 2]
Stop bit
Added to each character are the start bit which indicates the start of the data and the stop bit which indicates the end of the data. The start bit is fixed at 1 bit but the stop bit can be set to either 1 or 2 bits.

[Note 3]
Parity bit
The parity bit is added for checking transmission errors. When data is to be transmitted, the total number of ones for the character is made an even number or odd number of ones depending on the setting of this bit, and this is checked at the receiving end.

Total number of ones: odd number



In the above case:
Parity error for an even number under parity check.
No parity error for an odd number under parity check.

[Note 4]
Baud rate (data transmission rate)
This is the volume of data which can be sent in one second. For instance, a rate of 2400 bps means that 2400 bits of data is sent in one second.

☐ This screen appears only when the optional AG-IA671 has been installed.

Menu Screen 8

(Time code setting)

```
[[TIME CODE]]
  MODE        REGEN
  VITC REC    ON
  POSITION    11H.13H
  TC PRESET 00:00:00:00
  UB PRESET 00 00 00 00
```

Recording the time code is a handy way of finding absolute positions on the tape.

☐ Selecting the time code.

1 MODE

Select the time code mode.

REGEN: The regeneration mode is established. The VTR's clock value serves as the time code value, and the data and alarm count are written into the user's bit.

P FREE-RUN: The count starts from a preset time code value. The count continues to advance regardless of whether the VTR is recording or stopped. [See Note 1]

P REC-RUN: The count starts from a preset time code value. The count advances only during recording. [See Note 2]

☐ Setting the time code (VITC) recording ON/OFF

2 VITC REC

Set the time code (VITC) recording ON or OFF.
ON: The time code is recorded.
OFF: The time code is not recorded.

[See Note 3]

☐ Setting the time code (VITC) insertion lines

3 POSITION

Set the lines at which the VITC code is to be inserted.
10H-19H: Select two insertion lines which are not side by side.

[See Note 4]

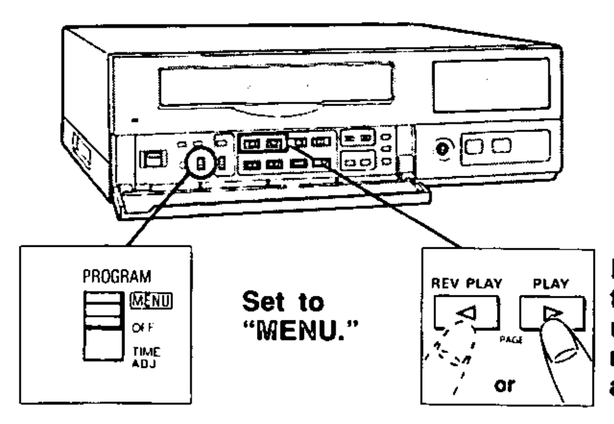
☐ Setting the time code preset (default) value

4 TC PRESET

Set the time code default value.
00:00:00:00: Set the values for hours/minutes/seconds/frames.

- Any value from 00:00:00:00 to 23:59:59:29 can be set.

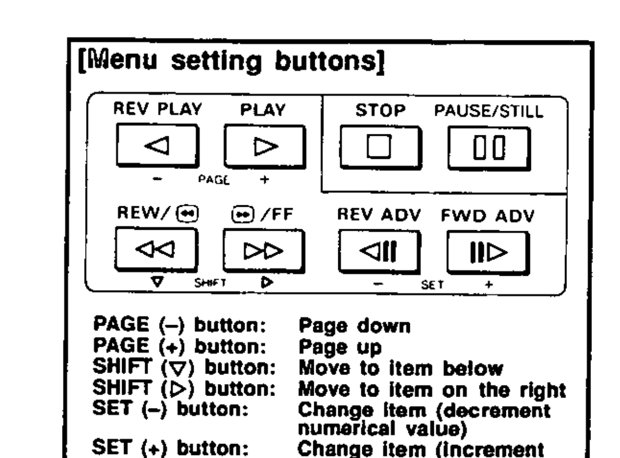
[Displaying the screens]



Set to "MENU."

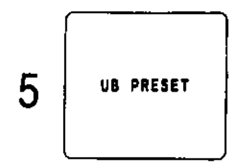
Press one of these buttons until the desired menu screen appears.

[Menu setting buttons]



PAGE (−) button:	Page down
PAGE (+) button:	Page up
SHIFT (▽) button:	Move to item below
SHIFT (▷) button:	Move to item on the right
SET (−) button:	Change item (decrement numerical value)
SET (+) button:	Change item (increment numerical value)

□ Setting the user's bit preset value

5 

Set the user's bit preset value.

00:00:00:00: Set an 8-digit alphanumeric string.

- Any of the following 16 alphanumerics can be used: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F.

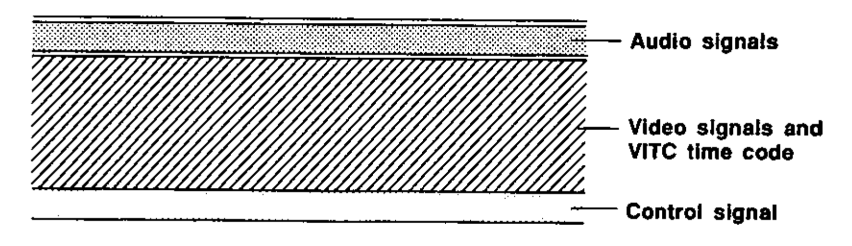
[See Note 5]

□ Time code

00 : 00 : 00 : 00

Hours : minutes : seconds : frames   1 second = Approx. 30 frames

Position where the time code is recorded on the tape



- The VTR's time code is forcibly recorded on the drop-frame mode. To make up for the time lag between colorsynchronizing and actual time over a long time, two frames (00, 01) each are skipped from the beginning of each minute except 0, 10, 20, 30, 40, 50 minutes.
- The VITC cannot be recorded when video signals are not supplied.

NOTES

[Note 1]
Free-running mode
In this mode, the time code is counted at all times. It is useful when recording durations in real time.

[Note 2]
Rec-running mode
In this mode, the time code is counted only while the VTR is in the recording mode. It is handy when ascertaining accurately an absolute position on the tape.

[Note 3]
VITC
This stands for vertical interval time code. It is a signal which is recorded on the vertical lines on the tape. It is recorded together with the video signals.

[Note 4]
Insertion line
This refers to the vertical line position where the VITC is recorded. Two lines are selected.

[Note 5]
User's bit
This is a code which the user sets as desired. It is useful for recording a control number or a tape's serial number, for instance, on the tape.

Checkpoints For Menu Setting

- The menu screens appear only when the VTR is in the stop or eject status and when the recording lock switch is OFF. They do not appear when it is recording or playing back a tape, etc.
- Internal timer recording is not activated unless the time and date have been set.
- Whatever has been set on the menu screens is entered when the PROGRAM switch is returned to the "OFF" position.
- How to select time modes
  Refer to the table below and select the modes which fit the objective of the intended application.

Mode		Rec. enable time (hour)	Video rec. interval (sec)	Audio rec	Camera switchover interval (sec)		Tape replacement standard (recording times)
		NV-T120 tape			TM1	TM2	
6H		6	0.016	Possible	0.03	0.03	—
L18H		18	0.05	Possible	0.05	0.1	50
L24H		24	0.083	Possible	0.167	0.083	50
24H		24	0.083	Not possible	0.167	0.083	50
48H		48	0.15	Not possible	0.3	0.15	25
72H		72	0.217	Not possible	0.433	0.217	20
96H		96	0.283	Not possible	0.567	0.283	20
120H		120	0.35	Not possible	0.7	0.35	15
180H		180	0.517	Not possible	1.033	0.517	10
240H		240	0.683	Not possible	1.367	0.683	8
480H		480	1.35	Not possible	2.7	1.35	4
960H		960	2.683	Not possible	5.367	2.683	2
Note 000H	Manual	Approx. 120	Approx. 1.0	Not possible	—	—	—
	1 min.	7,200	60	Not possible	—	—	—
	2 min.	14,400	120	Not possible	—	—	—
	3 min.	21,600	180	Not possible	—	—	—

* The figures in the table apply when TM1 and TM2 for CAMERA SWTIMING on menu screen 4 have been set to 1 FRAME and 1 FIELD, respectively. To ascertain the camera switchover interval when TM1 and TM2 have been set to other timing values, multiply the timing setting by the figure given in the above table for the mode in question.

****0.03**

Since the cameras cannot be switched over in 1-field units in the 6H mode, the switchover takes place at 0.03-second intervals.
Use 0.016-second as the basis for multiplication involving two or more fields. (For instance, with a 2 FIELD setting, multiply 0.016 by 2 which yields 0.03 sec.; with a 3 FIELD setting, multiple 0.016 by 3 which yields 0.048 sec.)

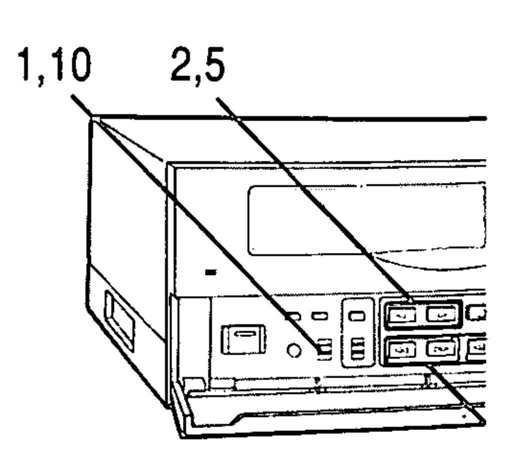
Note: The figures for 000H (1-shot recording) apply when the 1-shot recording time on menu screen 5 has been set to 1 field.

- A 2H time mode tape which was recorded using another VTR can be played back in the 2H time mode.
- In all modes except 6H and L18H, the actual recording enable time will be about 6 hours longer than the figure for the recording enable time given in the above table although this will depend on the cassette tape used. For instance, recording is possible for about 30 hours using a 120-minute tape in the 24H mode.

Helpful Functions

Applications

1-Shot Recording



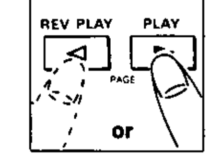
The steps for 1-shot recording used for data files and animation, for instance, are described in this section.

1 PROGRAM / MENU / OFF / TIME ADJ

Set this switch to "MENU."

```
((DISPLAY))
 MODE            T/D
 CHARACTER       WHITE
 POSITION        L-UPPER
 TIME SELECT     24HOURS
 DATE            ON
 TIME            ON
 T-MODE          ON
((REC INDICATE))
 NOT REC         CAMERA
```

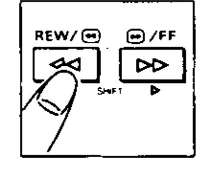
2



Press one of these buttons to display menu screen 2.

```
((VTR MODE SELECT 1))
 [REC T-MODE]    OFF
 [TAPE IN]       STOP
 [TAPE END]      STOP
 ALARM IN        STOP
 [EJECT OPERATION]
 MODE            EJECT
```

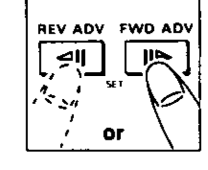
3



Press this button to select "REC T-MODE."

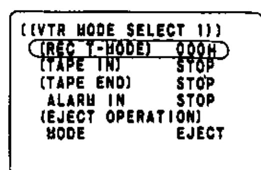
```
((VTR MODE SELECT 1))
 [REC T-MODE]    OFF
 [TAPE IN]       STOP
 [TAPE END]      STOP
 ALARM IN        STOP
 [EJECT OPERATION]
 MODE            EJECT
```

4

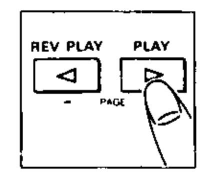


Press one of these buttons to display "000H."

[See Note 1]

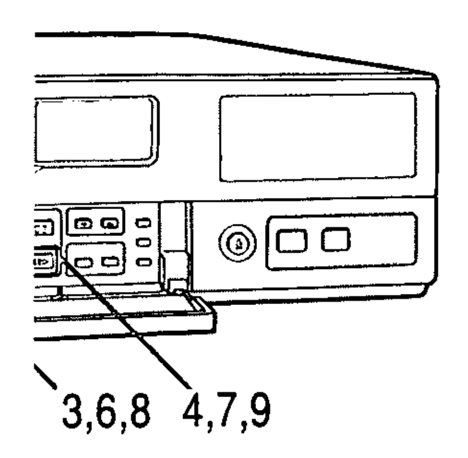


5

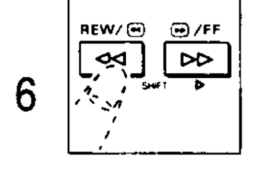


Press this button to display menu screen 5.

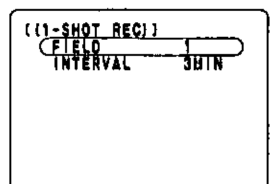
```
((1-SHOT REC))
 FIELD           1
 INTERVAL        3MIN
((TAPE REMAIN))
 BUZZER          OFF
((REC REVIEW))
 AUTO            OFF
 ERR BUZZER      OFF
((ERR WARN BUZ)) OFF
```



6



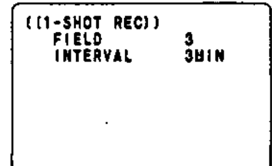
Press one of these buttons to select "FIELD."



7

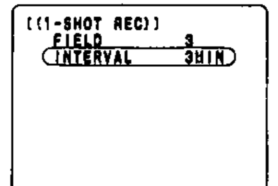
Press one of these buttons to set the 1-shot recording time.

[See Note 2]



8

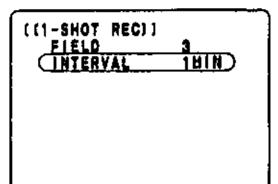
Press this button to select "INTERVAL."



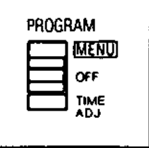
9

Press one of these buttons to set the interval time.

[See Note 3]



10



Set this switch to "OFF."



↓ (Continued overleaf)

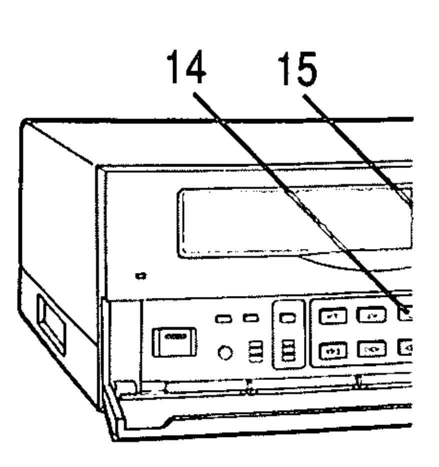
NOTES

[Note 1]
When "REC T-MODE" on menu screen 2 is "OFF," the time mode can be set to "000H" also by pressing the TIME MODE button on the front sub panel.

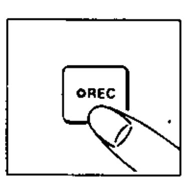
[Note 2]
Each time the SET button is pressed, the time for recording one frame is successively changed as follows: 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 10 → 15 → 20 → 30 → 40 → 50 → 60 → 1 → 2 ... (Unit: field)

[Note 3]
Each time the SET button is pressed, the interval time is successively changed as follows: 1 → 2 → 3 → 1 ... (Unit: minute)

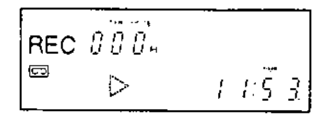
1-Shot Recording
(Continued)



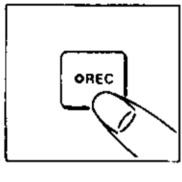
11



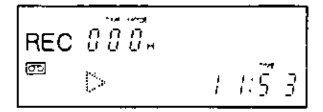
When this button is pressed, few shots are recorded and the VTR is set to the recording standby mode.



12



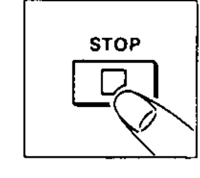
When the button is pressed again, 1 shot is recorded and the VTR is set to the recording standby mode.



13

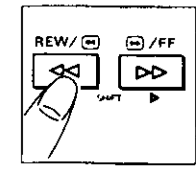
- ☐ One frame (shot) is recorded each time this button is subsequently pressed.
- ☐ If the REC button is not pressed, one frame (shot) is recorded automatically when the interval time elapses.

14

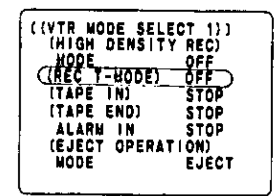


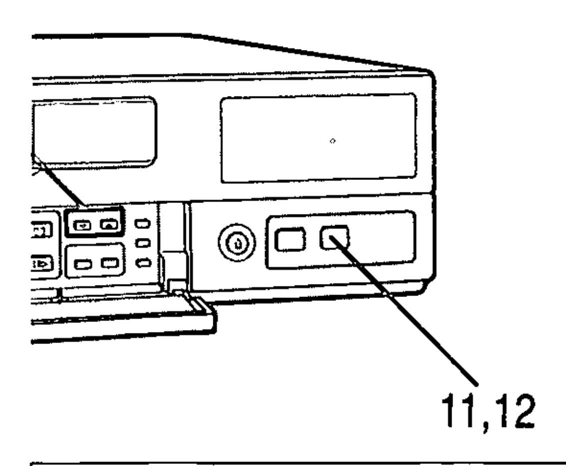
Press this button to stop 1-shot recording.

15



To release this mode, set to any position except "000H."





☐ 1-shot recording using a remote switch

Besides activating 1-shot recording by pressing the REC button on the VTR's front panel, it is also possible to connect a remote switch and activate 1-shot recording from a distance by remote control.

- Ask your dealer to give you details about a remote switch.
- The ON time for the remote switch must be at least 100ms.
- An interval of at least 1 second is required to turn on the remote switch. Refer to page 68 for the signal levels.

NOTES

[Other notes]

Refer to page 49 for the lengths of time during which recording can be performed in the 1-shot recording mode.

Other Functions

Power restoration recording

When there was a power failure during recording, the VTR is automatically set to the recording mode provided that the power is restored within one month.

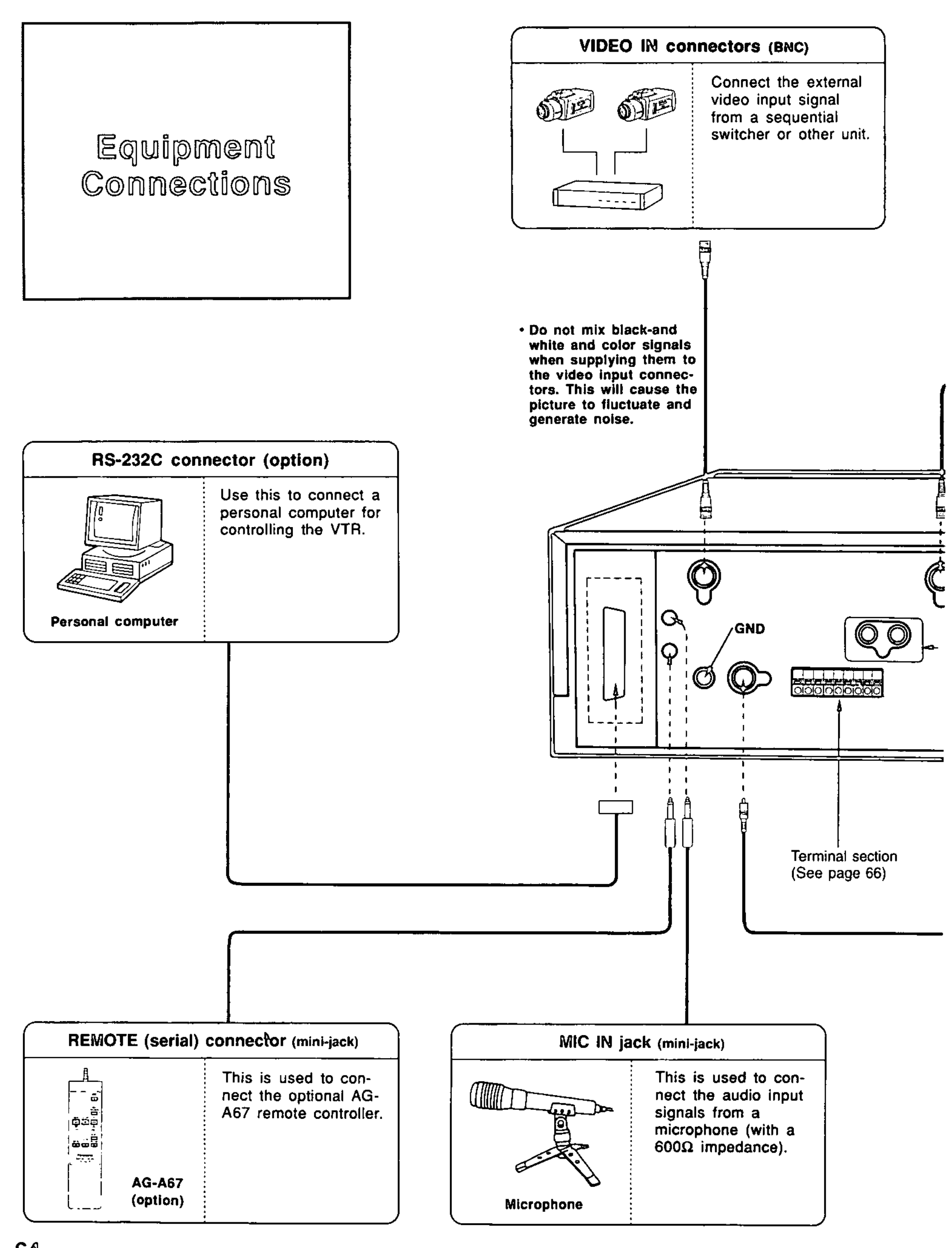
- ☐ Immediately after the power has failed, the VTR is set to the tape protection mode so as to protect the video heads and tape.
- ☐ The VTR status established after the power is restored depends on the status established prior to the power failure and on the recording mode, as follows.

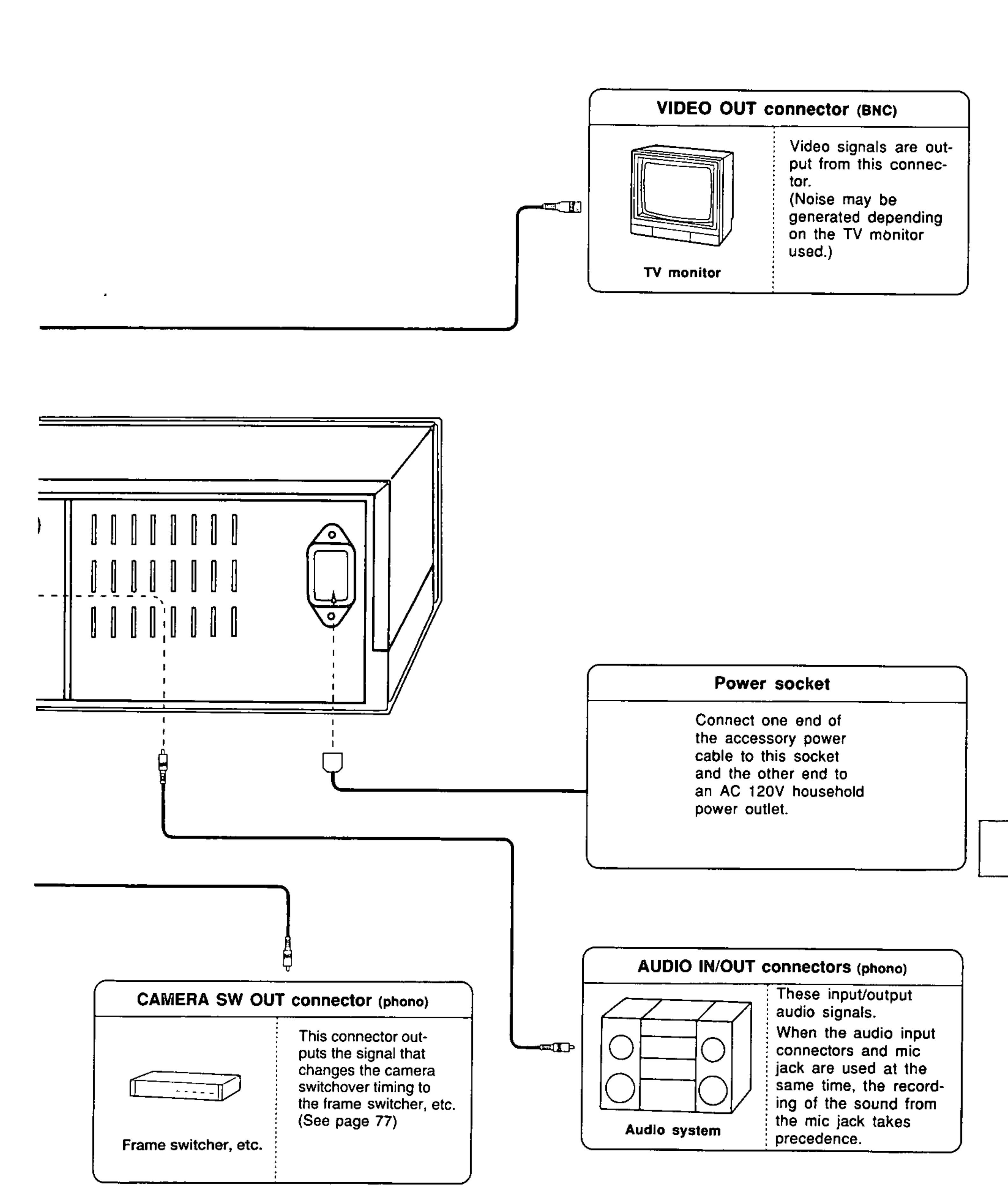
Mode \ Status	Recording	Playback, stop, fast forward, rewind	Auto rewinding during auto repeat recording
Alarm	Recording	Stop	Recording after tape is rewound to its start
Internal timer	Resume the recording as per the settings of the internal timer.		
External timer	Recording	Recording	Recording after tape is rewound to its start

- ☐ In the event of power failure lasting more than one month, recording will be forcibly started by the recorder in the 72H mode once the power has been restored if a tape has been loaded.

Connections

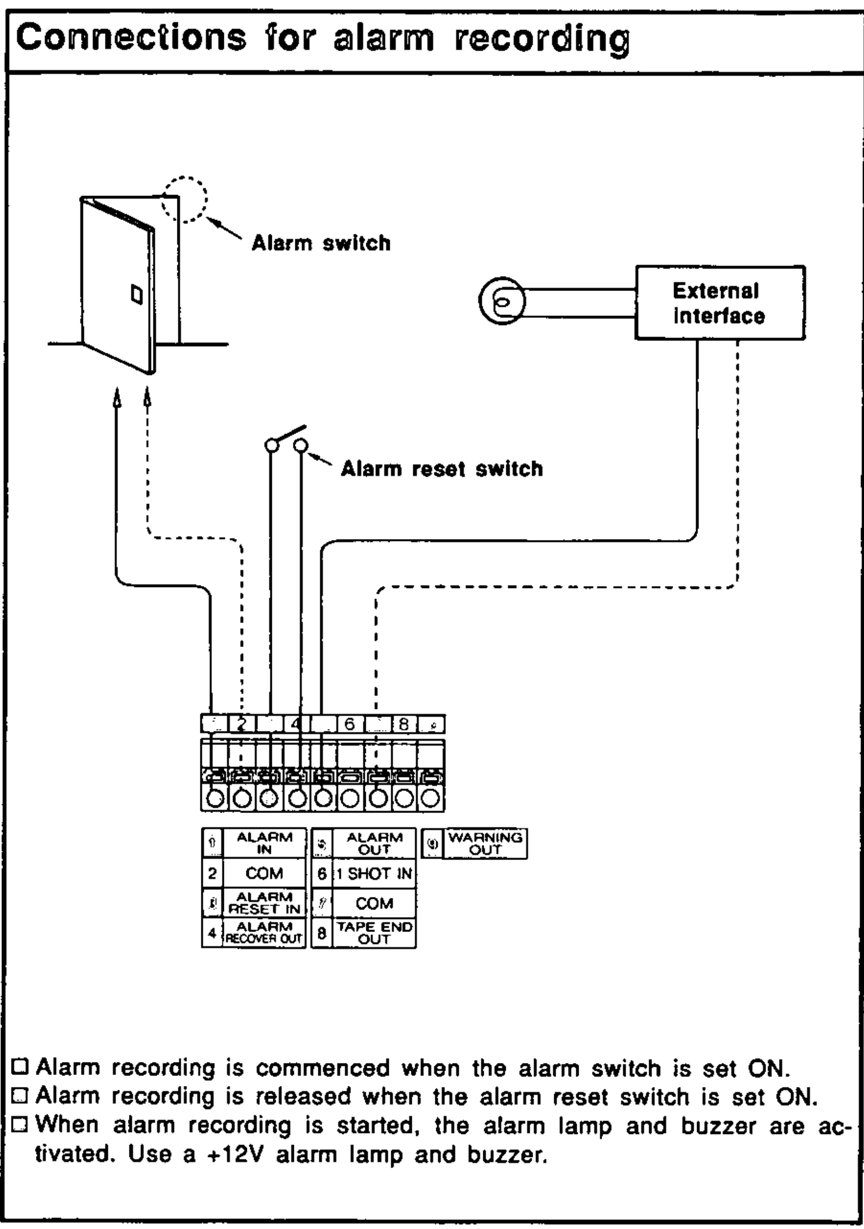
Equipment Connections




VIDEO OUT connector (BNC)
TV monitor
Video signals are output from this connector.
(Noise may be generated depending on the TV monitor used.)
Power socket
Connect one end of the accessory power cable to this socket and the other end to an AC 120V household power outlet.
CAMERA SW OUT connector (phono)
Frame switcher, etc.
This connector outputs the signal that changes the camera switchover timing to the frame switcher, etc. (See page 77)
AUDIO IN/OUT connectors (phono)
Audio system
These input/output audio signals.
When the audio input connectors and mic jack are used at the same time, the recording of the sound from the mic jack takes precedence.

Terminal Connections

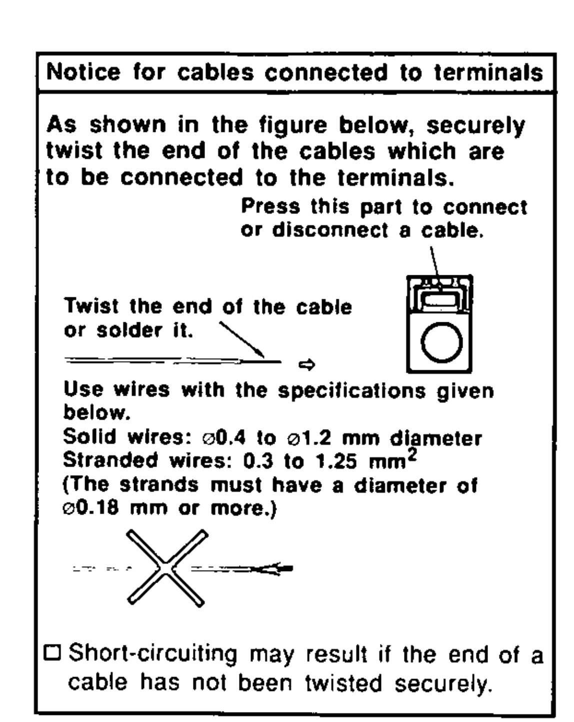
Connections for alarm recording



- ☐ Alarm recording is commenced when the alarm switch is set ON.
- ☐ Alarm recording is released when the alarm reset switch is set ON.
- ☐ When alarm recording is started, the alarm lamp and buzzer are activated. Use a +12V alarm lamp and buzzer.

Notice for cables connected to terminals

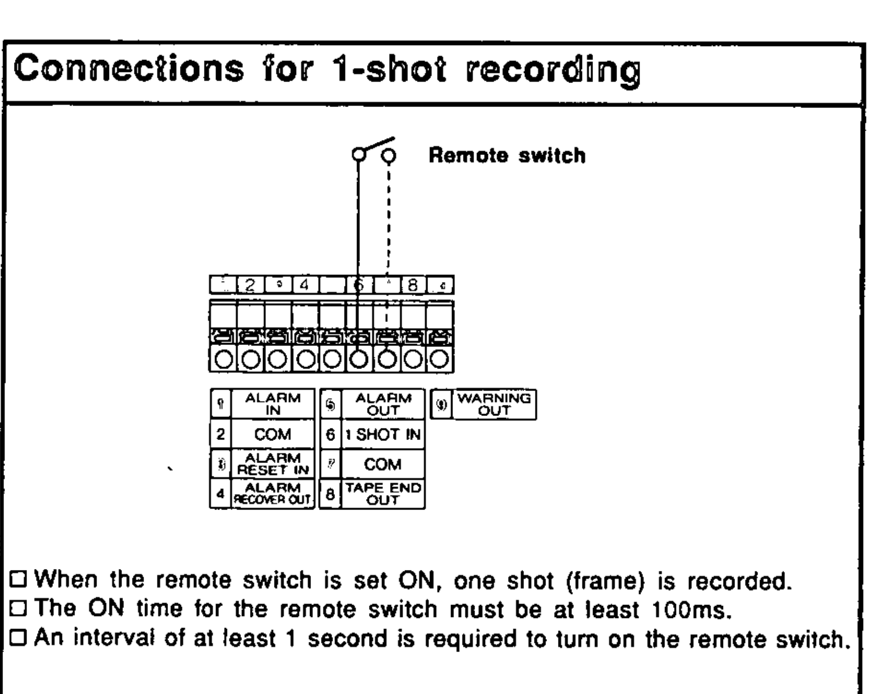
As shown in the figure below, securely twist the end of the cables which are to be connected to the terminals.



Use wires with the specifications given below.
Solid wires: ⌀0.4 to ⌀1.2 mm diameter
Stranded wires: 0.3 to 1.25 mm^2
(The strands must have a diameter of ⌀0.18 mm or more.)

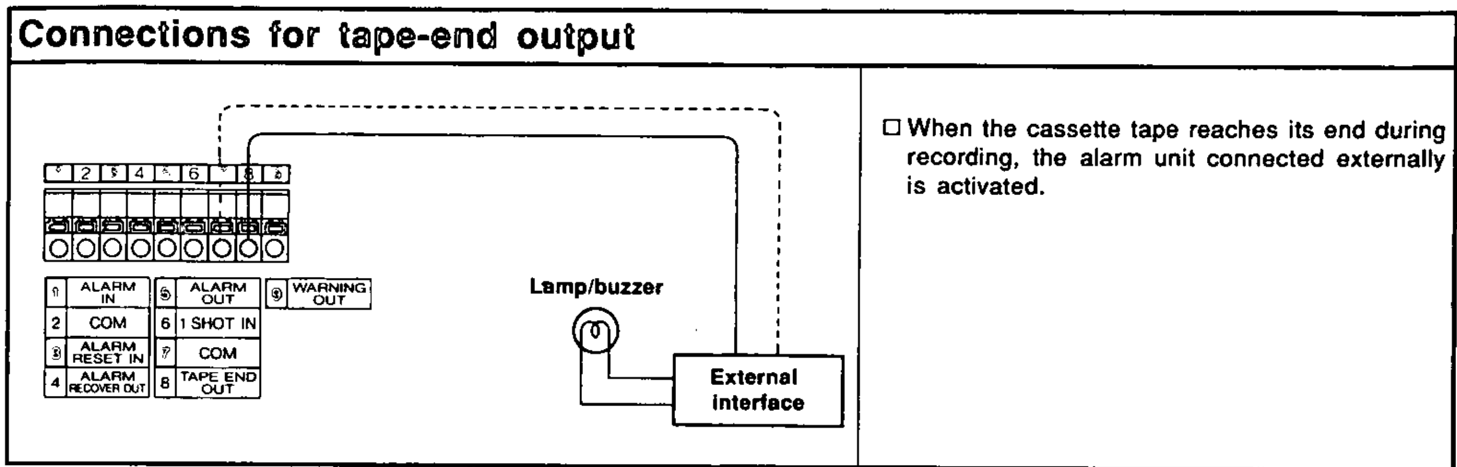
- ☐ Short-circuiting may result if the end of a cable has not been twisted securely.

Connections for 1-shot recording



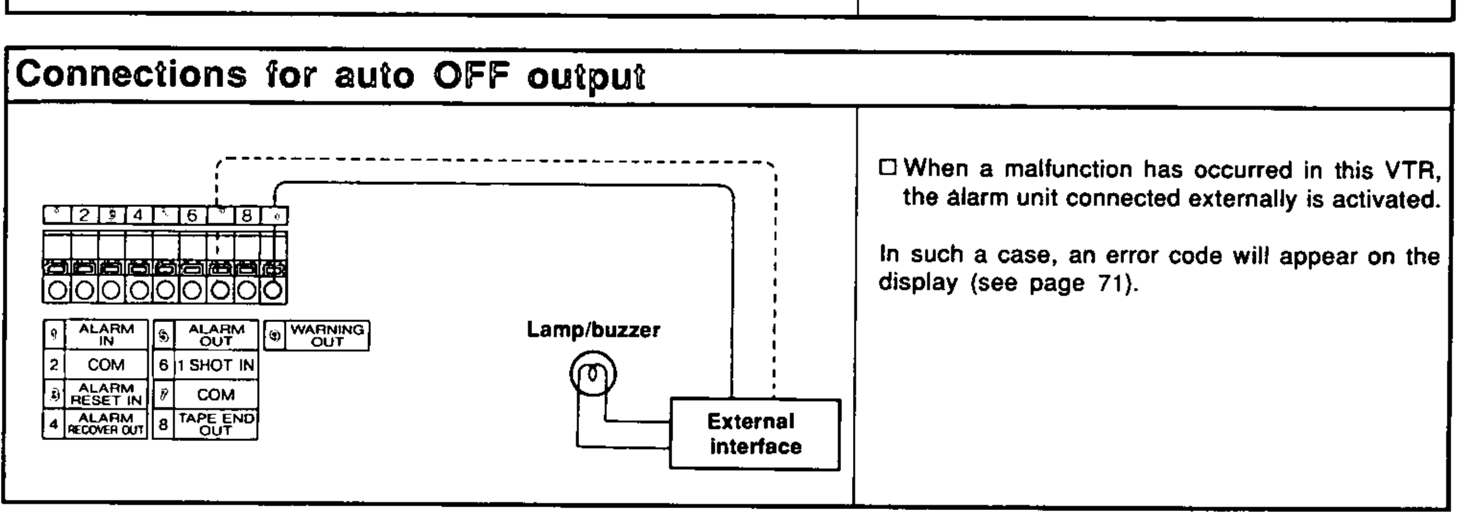
- ☐ When the remote switch is set ON, one shot (frame) is recorded.
- ☐ The ON time for the remote switch must be at least 100ms.
- ☐ An interval of at least 1 second is required to turn on the remote switch.

Connections for tape-end output



□ When the cassette tape reaches its end during recording, the alarm unit connected externally is activated.

Connections for auto OFF output

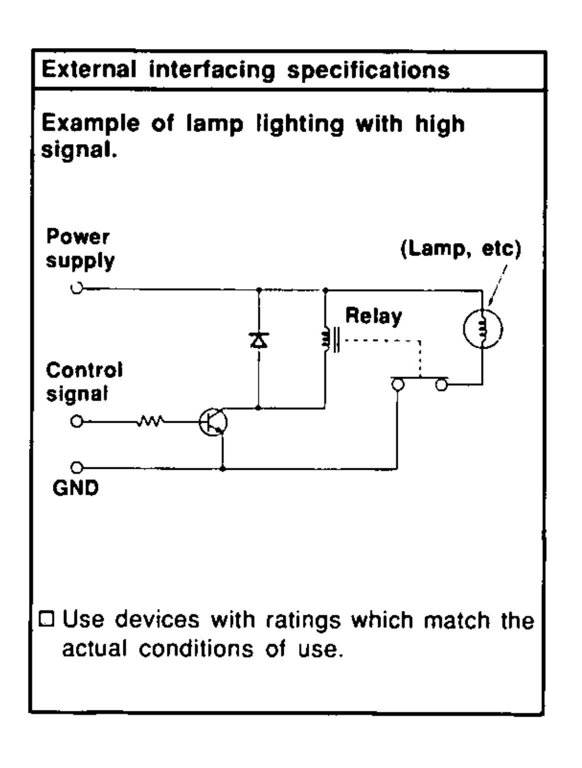


□ When a malfunction has occurred in this VTR, the alarm unit connected externally is activated.

In such a case, an error code will appear on the display (see page 71).

Terminal Signal Levels

Name of terminal	Signal level		Remarks
Alarm input	V IH / V IL / T	V IL=0~0.6V T≧100mS	Ground input
Alarm reset input	V IH / T / (H) / V IL V IH / T / (L) / V IL	V IH=4~5V V IL=0~0.6V T≧100mS	High/low input (H) or (L) can be selected on menu screen 4.
Alarm reset output	V OH / V OL / alarm	V OH=5±0.5V(200Ω) V OL=0~0.6V(Max.3mA)	High output
Alarm output	V OH / V OL	V OH=11~13V(4700Ω) V OL=0~0.6V(Max.3mA)	High output
1-shot recording input	T / V IL	V IL=0~0.6V T≧100mS	Ground input
Tape-end output	Tape end operation In auto repeat mode: V OH / V OL / T In stop mode: V OH / V OL Released by operation buttons	V OH=11~13V(4700Ω) V OL=0~0.6V(Max.3mA) T=approx.2s	Ground output
Auto OFF output	V OH / V OL	V OH=11~13V(4700Ω) V OL=0~0.6V(Max.3mA)	Ground output

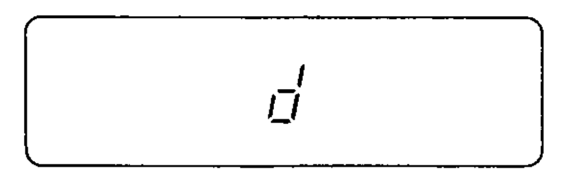


Precautions For Use

Dew ("d") Display

□ When dew forms inside the VTR, the "d" mark appears on the display.

Wait a few hours until the "d" mark is cleared before proceeding any further with operation.



"d" refers to the first letter of the word "dew."

Dew (or condensation) refers to the phenomenon whereby droplets of water form, for instance, on the window pane of a warm room in winter.

□ When dew has formed:
- "d" appears on the display.
- The VTR cannot be operated until "d" is cleared from the display. Wait until it is cleared.
- When dew forms with the power OFF, the power is automatically switched on and the "d" mark appears.
- If a cassette has been installed, it is ejected half-way.
- If a cassette has not been installed, one cannot be installed until "d" is cleared from the display.

□ When the dew status is released:
- The VTR is restored to the state where regular operation is possible.
- If a cassette was installed, it is set to the stop mode.
- If dew formed during recording, the VTR is reset to the recording mode after the dew status is released.

□ Take care even while dew is forming!

Dew normally forms gradually, and the "d" mark may not flash for the first 10 to 15 minutes of dew formation. If the room temperature or humidity has changed, wait 20 minutes or so before using the VTR.

□ Conditions conductive to dew-forming
- When the VTR or cassette is moved from one location to another, where the temperature or humidity is significantly different from the original location
- Where the humidity is high
- When the VTR or cassette is moved rapidly from a cool place to where the temperature or humidity is high
- A room immediately after it has been heated up

Error Display

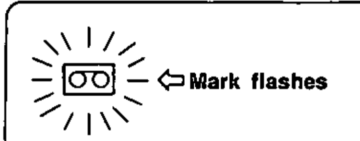
□ An error display appears on the display tube when a failure or malfunction has occurred in the unit. The error display indicated on the display denotes the nature of the failure or malfunction.

Take the remedial action described below.

□ Error codes

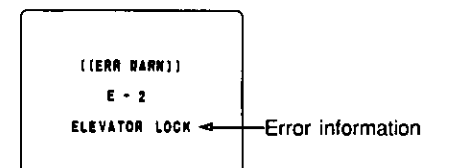
E-2

□ Cassette mark flashing error



When a malfunction occurs in the VTR, an error code appears on its display.

□ When the ERR WARN BUZ on the menu screen 5 is set to ON, information on the error is displayed on the monitor screen.

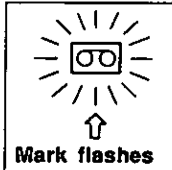


□ When an error code appears:
- An error code appears on the display.
- All operations are shut down when an error code appears on the display.
- **If the error is not released even after taking the remedial action described below, switch off the power, disconnect the power cable from the power outlet, and contact your dealer immediately.**

□ List of error codes

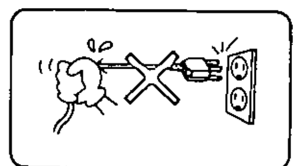
Error code	Malfunction	Remedial action
E-2	Malfunction in elevator section	These errors may occur if the video cassette has not been loaded properly. Try switching the power off and turning it back on again.
E-3	Malfunction in loading section	
E-4	Malfunction in cylinder section	These errors may occur if there is something wrong with the state of the video cassette. Try switching the power off and turning it back on again and replacing the video cassette.
E-5	Malfunction in reel section	
E-6	Incorrect tape tension	
E-7	Malfunction in reel solenoid	Try switching the power off and turning it back on again.
E-8	Malfunction in audio recording circuitry	Try switching the power off and turning it back on again.

□ Cassette mark flashing error

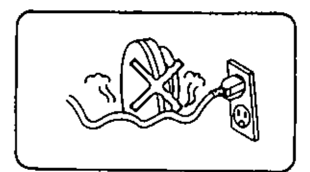
 Mark flashes	The cassette mark (▭) on the display tube flashes if it was not possible for the proper video level to be obtained after the recording review operation due to dirt on the heads or deterioration of the tape. VTR operation can still be continued but be sure to clean the heads or replace the cassette tape.

Safety Precautions

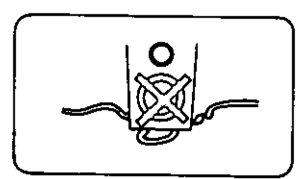
Be sure to heed these safety precautions to prevent fire, electric shocks and injury.



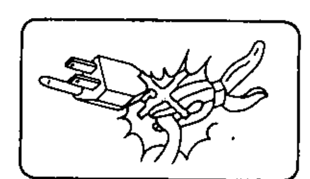
Always hold the plug when connecting and disconnecting the power cable!



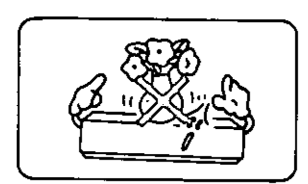
Do not bring the power cable near hot appliances!



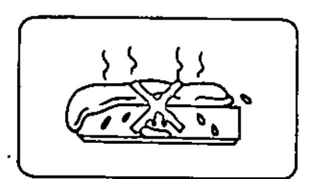
Do not place heavy objects on top of the power cable!



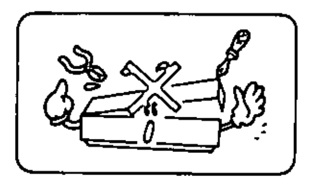
Do not tamper with the power cable!



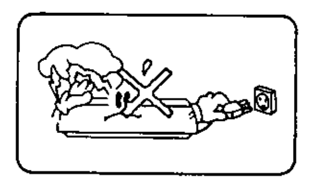
Do not place a container with water on top of the VTR or bring it close to the VTR!



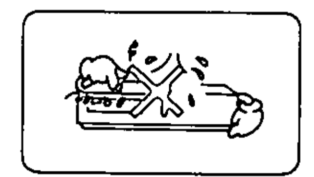
Do not block the ventilation holes!



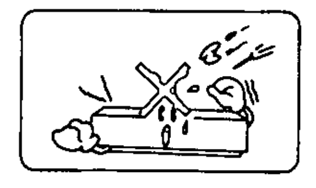
Do not remove the cabinet panels!
Touching the inside parts is not only dangerous but can also lead to breakdowns. Do not poke metal objects inside the VTR.



Do not use the VTR in a thunderstorm!
Disconnect the power plug as soon as possible.



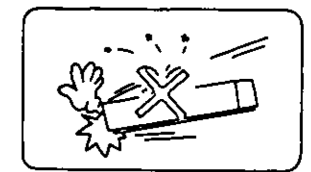
Do not insert any object other than a video cassette into the cassette loading slot!



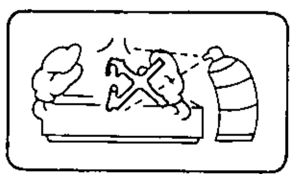
Stop using the VTR if smoke, malodors or unusual sounds come from it!
Contact your dealer immediately.

Handling Precautions

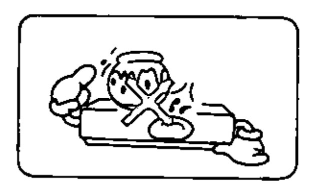
Be sure to heed these handling precautions to prevent failures and breakdowns.



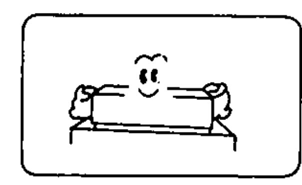
When moving the VTR:
- Do not subject it to impact.
- Be sure to disconnect all the wires connected to it.
- Hold it securely so that it will not fall on your feet.



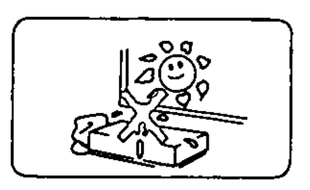
Do not spray insecticides or volatile substances onto the VTR!
These may cause discoloring or the paint to peel off.



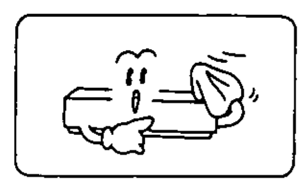
Do not place heavy objects on top of the VTR.



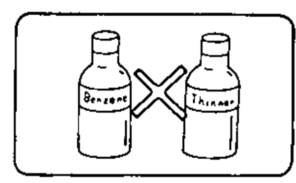
Install the VTR on a level and stable surface.



Avoid installing the VTR at a location which is exposed to direct sunlight.



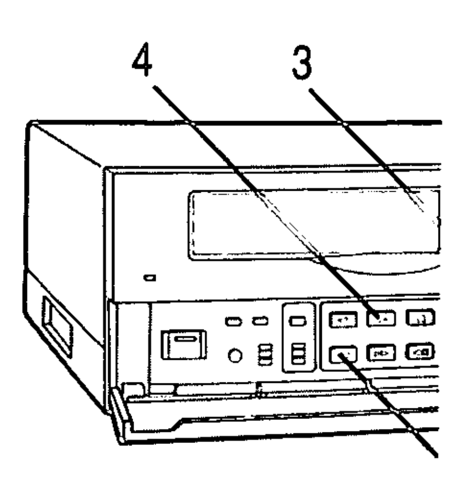
Wipe off any dirt using a soft cloth.
- Dip the cloth into diluted neutral detergent and wipe off the dirt.
  Be sure to wipe the VTR dry afterwards.



Do not use benzene or paint thinners to clean this unit.
These may cause discoloring or the paint to peel off.

□ The top panel and rear parts will become quite warm after extended use. This is normal and not indicative of a failure or malfunction.
□ When the VTR is not going to be used, be sure to remove the cassette and set the power switch to "OFF."

Daily Inspections/ Regular Inspections



This unit is designed to withstand prolonged use. However, do not forget to perform the daily and regular inspections.

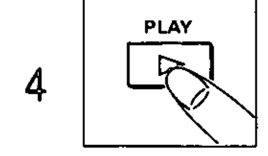
□ Daily inspections

1 **Turn on the power to all the units.**

- Is the TV monitor showing the correct picture?
- Are the time and date set properly?

2 **Slightly rewind the tape in a cassette used for recording on the previous day.**

3 **Press one of these buttons to set the time (hour) mode to "2H."**

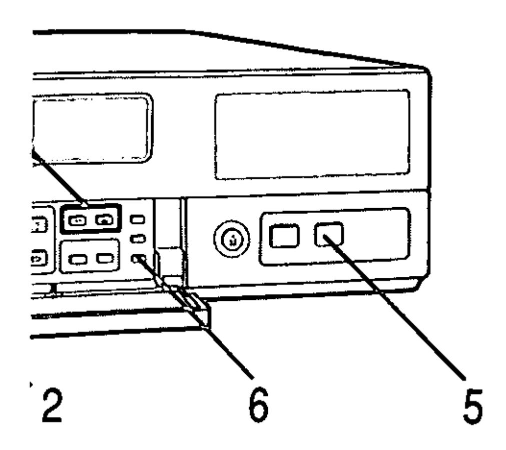
4 

Press this button to monitor the pictures.

- Is the playback picture free from problems?
- Are the recorded time and date correct?

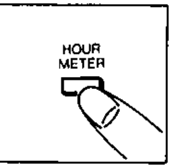
5 **Try recording in the 6-hour mode.**

- Play back the recording. Is there anything abnormal?



□ Regular inspections

- The regular inspections are performed by your dealer.
- This unit comes with a function (hour meter) which displays the number of hours that it has been used, and this display serves as a general guideline for the regular inspections.
- Depending on the total number of hours that the VTR has been used (the cylinder has turned), parts inside the unit must be replaced or cleaned.
- For further details, consult with your dealer.

6 

Press this button.

The total number of hours now appears on the display.



NOTES

- If a problem has arisen after the daily inspection, refer to the "Troubleshooting Q&A" page, and try to remedy the cause of the problem.

  If the malfunction still cannot be remedied, switch off the power, hold the power plug and disconnect the power cable from the power outlet, and consult your dealer.

- Do not forget to perform the daily inspections particularly with auto repeat recording.

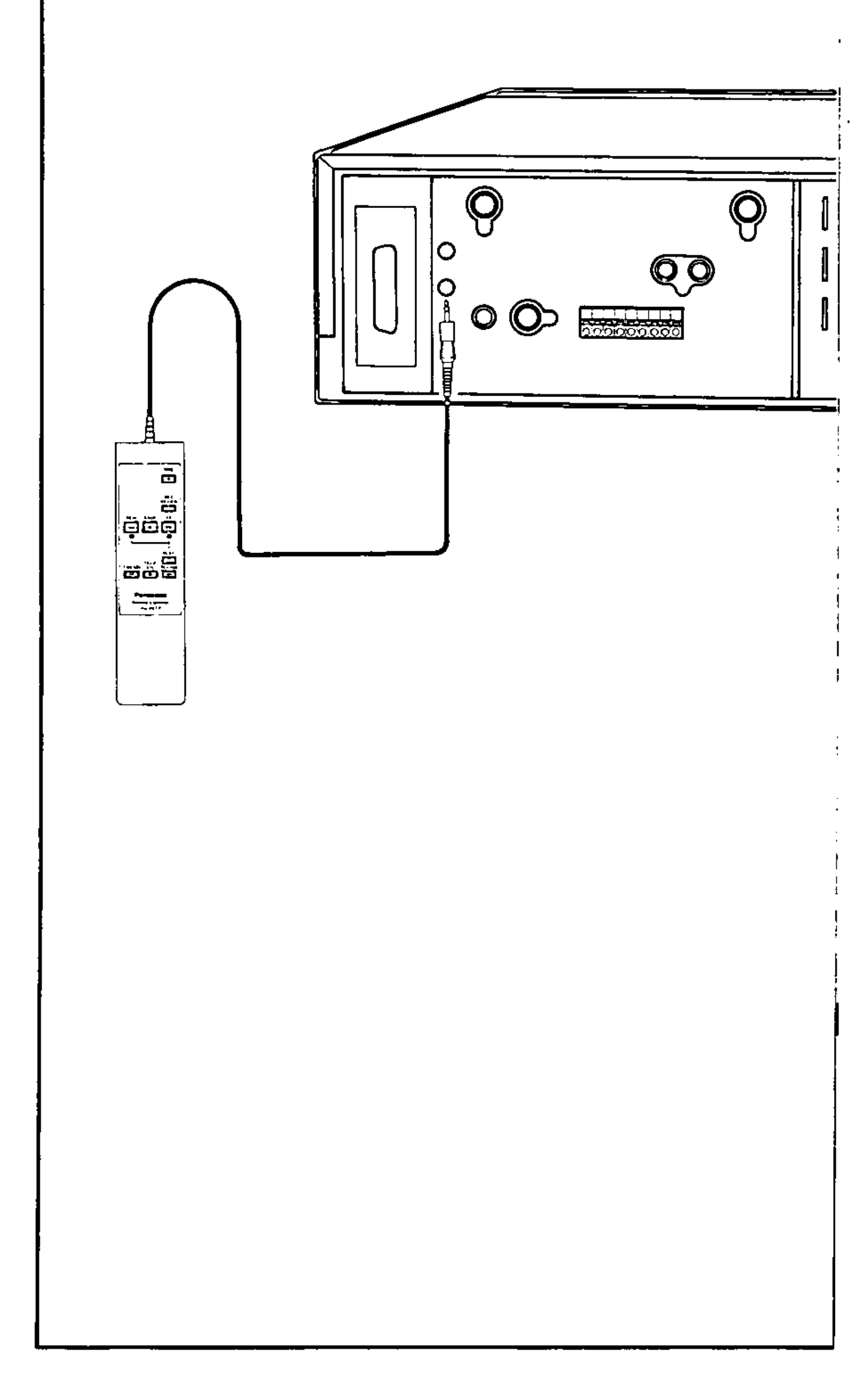
Optional Accessories

A variety of optional accessories are available to enable you to make the maximum use of this VTR's functions.

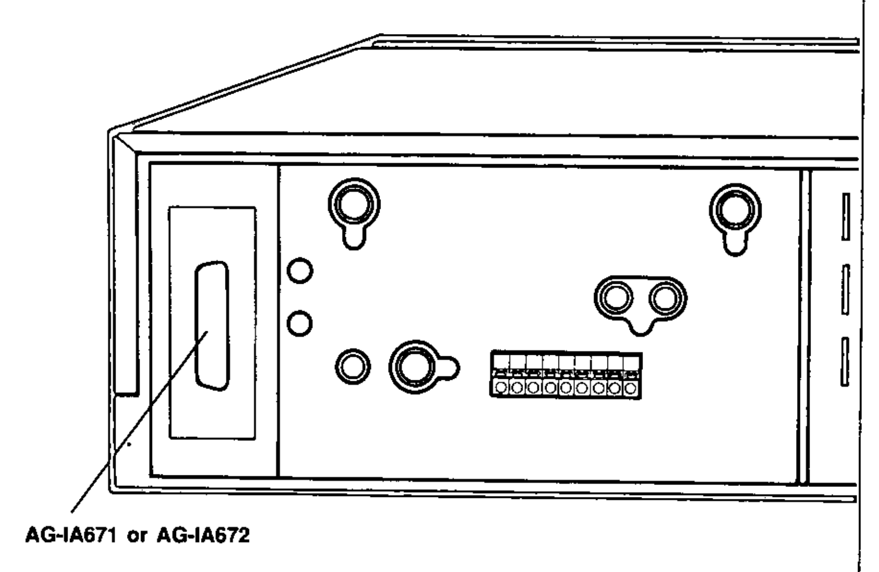
AG-A67 Remote Controller

This VTR can be operated by remote control instead of using its function buttons if the optional AG-A67 remote controller is connected to the remote controller input connector on the VTR's rear panel.

- □ The functions which can be controlled using the AG-A67 remote controller are listed below:
  REC, REC REVIEW, REW, FF, PLAY, PAUSE/STILL, REV ADV, FWD ADV
- □ Do not connect headphones, etc. to the REMOTE control input connector.



AG-IA671 or AG-IA672 Interface Adaptor



The functions listed below can be added by mounting the interface board adaptor.

RS-232C communication functions
The VTR can be controlled using a personal computer. Menu screen 7 (RS-232C parameter settings) is added.

VITC time code recording/playback function (AG-IA671 only)
Time code signals can be recorded onto the tape. These come in handy for searches by locating absolute positions on the tape.
Menu screen 8 (time code settings) is added.

Frame Switcher

When model WJ-FS616 is used:

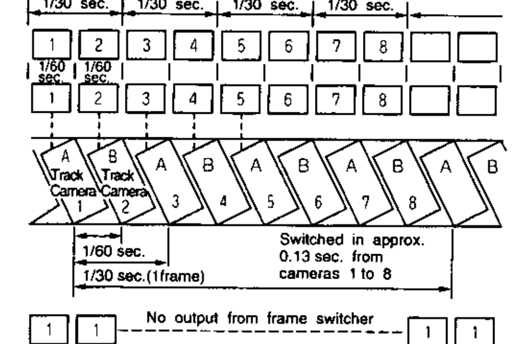
☐ Continuous recording (using 8 cameras) in 6H mode

Camera switchover timing
(A signal selected every 1/60 sec. (every field) is output from the frame switcher.)

VTR recording screen
(Continuous recording for 1/60 sec. (one field))

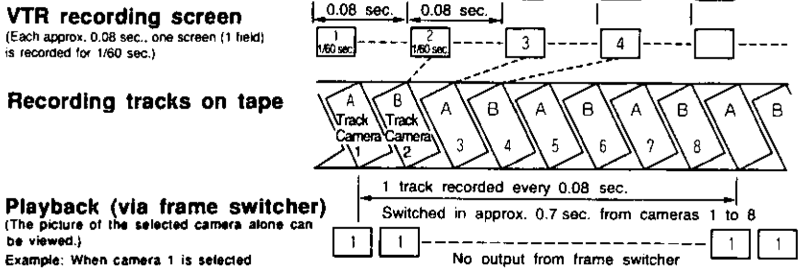
Recording tracks on tape

Playback (via frame switcher)
(The picture of the selected camera alone can be viewed.)
Example: When camera 1 is selected



Using the switch inside the WJ-FS616, a black picture is recorded once when one round of pictures from all the cameras has been recorded.

☐ 24-hour (HDR) mode (using 8 cameras)



The pictures of 8 cameras can be switched with each field and recorded, and only the picture of the camera selected during playback can be viewed and continuously played back.

- If continuous recording is set, each camera can be switched in 1/60 sec. and its picture recorded. (Using the WJ-FS616)
  During playback, only the picture of the same camera can be output through the frame switcher.
- The frame switcher can be used even during time lapse recording. In the 24-hour mode, for instance, time lapse recording is done at approx. 0.08-second intervals with camera switchover at approx. 0.08-second intervals. (Using the AJ-FS216 and AJ-FS616)
- When the WJ-FS216 or WJ-FS616 frame switcher is used, set the camera switchover timing mode on menu screen 4 to "TM 2." (See page 47)
- The WJ-FS10A frame switcher cannot be used.
- Do not record the VITC time code when using the frame switcher. This will cause the unit to operate incorrectly during playback. (For further details, refer to the operating instructions of the frame switcher used.)
- During playback, turn the Quasi-V insertion to ON or OFF with the FWD ADV button. This enables the appearance of the pictures of other cameras to be reduced.

Troubleshooting (Q&A)

Trouble	Check	Remedy

□ Power supply

Trouble	Check	Remedy
No power	• Has the power plug been disconnected from the outlet?	Connect the power plug properly.
	• Is an external timer connected?	Operate the external timer and supply power to the VTR.

□ Operation

Trouble	Check	Remedy
No operation no matter which function button is pressed.	• Has an error code appeared on the display?	See page 71.
	• Has the "δ" mark appeared on the display?	See page 70.
	• Is the recording mode set to INTERNAL TIMER?	Press the REC MODE button.
	• Has the cassette been loaded properly?	Load it again properly.

□ Recording

Trouble	Check	Remedy
No recording	• Has the "tab" on the cassette tape been broken out?	See page 36.
	• Is the tape at its end?	Rewind it.
	• Has the PAUSE/STILL button been pressed?	Release it.
Recording cannot be stopped.	• Is the REC LOCK switch set to "1" or "2"?	Set the REC LOCK switch to "OFF."
No power restoration recording.	• Has the power failure lasted a month or more?	See page 62.
No internal timer recording.	• Have the time and date been set?	Complete the time/date settings. (See page 34)

Trouble	Check	Remedy

□ **Recording**

No auto repeat recording	• Is "TAPE END MODE" on menu screen 2 set to "REPEAT"?	Set to "REPEAT." (See page 43)
No alarm recording.	• Is "MODE" on menu screen 4 set to any position other than "OFF"?	Set to any position other than "OFF." (See page 46)
	• Are the alarm switch connections complete?	Complete the connections. (See page 66)
No buzzer at tape-end.	• Is "TAPE END MODE" on menu screen 2 set to "BUZZER"?	Set to "BUZZER." (See page 43)

□ **Playback**

No playback	• Has a pre-recorded cassette been loaded?	Load the cassette properly.
Noise on playback screen.	• Any tracking deviation?	Press the TRACKING buttons to adjust the tracking. (See page 31)
	• Dirty heads?	Clean the heads with the optional cleaning tape. If the problem is not remedied, consult your dealer.
	• Old tape?	Replace with a new cassette tape.
Playback picture shakes vertically.	• Does the vertical hold on the TV monitor need adjusting?	Adjust the vertical hold on the TV monitor.

□ **Menu screens**

No menu screens	Is the VTR in the stop or eject mode?	The menu screens appear only when the VTR is in the stop or eject mode.
	Is the recording lock switch at the "OFF" position?	The menu screen will not appear if this switch is set to "1" or "2."

□ **Clock displays**

Time is not displayed correctly.	Is the internal battery capacity still sufficient?	Keep the power supplied continuously for at least 40 hours. (See page 35) If the time is still not displayed correctly, the internal battery may have reached the end of its service life.

Specifications

Power Source:	**120V AC, 50-60Hz**
Power Consumption:	**Approx. 25W**

▭ is the safety information.

General

Operating Temperature:	41° to 104°F
Operating Humidity:	35% to 80%
Dimensions:	15″ (W) × 4-7/16″ (H) × 13-7/16″ (D)
Weight:	15.4 lb (7.0kg)
Recording/playback system:	4 rotary heads helical scan, Azimuth recording system
Tape Speed:	7/16 ips (6H mode)
Tape format:	VHS standard tape
Recording time:	6 hours HDR: L18/L24/24/48/72/96/120/180/240/480/960 hours and 1-shot mode
FF/REW time:	Less than 3min. (with 120-minute tape)

VIDEO

Television System:	EIA Standard (525 lines, 60 fields) NTSC color signal	
Modulation System:	Luminance;	Frequency modulation recording
	Color signal;	Converted subcarrier phase shift recording
Video input (BNC):	1.0Vp-p, 75 ohms, unbalanced	
Video output (BNC):	1.0Vp-p, 75 ohms, unbalanced	
Horizontal resolution:	B/W mode;	more than 370 lines (HI-BAND B/W ON)
	Color mode;	more than 230 lines
S/N:	B/W mode;	better than 42 dB (SC trap OFF)
	Color mode;	better than 42 dB (SC trap ON)

AUDIO

Line input (phono):	–10 dBV, 47 kohms, unbalanced
Mic input (mini-jack):	–60 dBV, 600 ohms to 4.7 kohms, unbalanced
Line output (phono):	–8 dBV, 600 ohms, unbalanced
Track:	1 track (normal)
Recording/playback mode:	6H/L18H/L24H mode

Standard accessory

Power cord: × 1

Weight and dimensions show are approximate.
Specifications are subject to change without notice.



Broadcast & Television Systems Company

Division of Matsushita Electric Corporation of America
CLOSED CIRCUIT VIDEO EQUIPMENT DIVISION

Executive Office: One Panasonic Way (3E-7), Secaucus, NJ 07094

REGIONAL OFFICES:

Northeast:	43 Hartz Way, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-7303
Southeast:	1225 Northbrook Parkway, Suite 107A, Suwanee, GA30174 (404) 717-6772
Midewest:	1707 North Randall Road, Elgin, IL 60123 (708) 468-5200
Southwest:	4500 Amon Carter Blvd., Fort Worth, TX 76155 (817) 685-1117
Western:	6550 Katella Ave., Cypress, CA 90630 (714) 373-7265

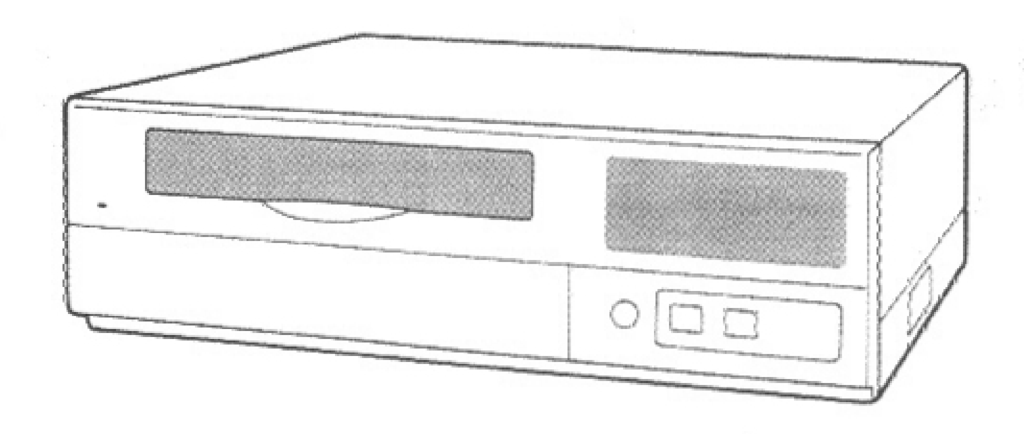
Panasonic Canada Inc.
5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3 (905) 624-5010

Panasonic Sales Company
Division of Matsushita Electric of Puerto Rico Inc.
San Gabriel Industrial Park, 65th Infantry Ave., Km. 9.5, Carolina, Puerto Rico 00630

Manuel d'utilisation

Magnétoscope à temps échelonné

Modèle AG-6540 P



Panasonic®

Il est recommandé de lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil. Garder ce manuel dans un endroit sûr pour référence future.

- Ces modèles ne sont pas compatibles avec les magnétoscopes à temps échelonné Panasonic NV-8050 et AG-6050.
- Une cassette pourra être lue uniquement sur un modèle conçu pour le format VHS.

Imprimé au USA
VQT7631-1

S0598H1098-500 Ⓑ



Mesures de sécurité





ATTENTION: AFIN DE PRÉVENIR LE RISQUE DE CHOCS ÉLECTRIQUES, NE PAS RETIRER LES VIS TOUTE RÉPARATION DEVRAIT ÊTRE CONFIÉE À UN PERSONNEL COMPÉTENT



Le symbole de l'éclair dans un triangle équilatéral indique la présence d'une tension suffisamment élevée pour engendrer un risque de chocs électriques



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique que le manuel d'instructions inclus avec l'appareil contient d'importantes recommandations quant au fonctionnement et à l'entretien de ce dernier

MISE EN GARDE:
AFIN DE PRÉVENIR TOUT RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOCS ÉLECTRIQUES, ÉVITER D'EXPOSER CET APPAREIL À LA PLUIE OU À UNE HUMIDITÉ EXCESSIVE.

ATTENTION:
AFIN DE PRÉVENIR TOUT RISQUE D'INCENDIE, DE CHOCS ÉLECTRIQUES OU D'INTERFÉRENCES, N'UTILISER QUE LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS

▒▒▒ est l'information de sécurité

- ☐ Ne pas insérer les doigts ni d'objets dans le compartiment de la cassette vidéo
- ☐ Éviter de placer et de faire fonctionner l'appareil à proximité d'un champ magnétique Éviter particulièrement les haut-parleurs de grand format
- ☐ Éviter l'exposition (utilisation ou rangement) à des températures ou à des taux d'humidité extrêmes afin de prévenir les dommages à l'appareil ou au ruban
- ☐ Cet appareil est doté d'une fiche polarisée à 3 pattes, ne pas tenter d'enlever la troisième patte
- ☐ Ne jamais vaporiser de produits nettoyants ni de cire directement sur le coffret
- ☐ Si l'appareil n'est pas utilisé durant une période prolongée, le protéger contre la poussière et la saleté
- ☐ Ne pas laisser de cassette dans l'appareil s'il n'est pas utilisé
- ☐ Ne pas obstruer les évents d'aération de l'appareil
- ☐ Placer l'appareil en position horizontale et ne rien déposer sur le dessus
- ☐ La cassette vidéo ne peut enregistrer que dans un seul sens, d'un seul côté Il n'est pas possible d'effectuer un enregistrement dans les deux sens, ni sur deux pistes
- ☐ La cassette vidéo peut servir à des enregistrements couleur ou monochrome
- ☐ Ne pas démonter l'appareil Aucune pièce interne ne peut être réparée par l'usager
- ☐ Si un liquide quelconque s'infiltre dans l'appareil, le faire vérifier immédiatement
- ☐ Confier l'entretien à un technicien qualifié

Mise en garde: "L'enregistrement non autorisé d'émissions de télévision, films, rubans magnétoscopiques ou autres, protégés par des droits d'auteur, peut enfreindre les droits de propriété et aller à l'encontre des dispositions de la loi sur les droits d'auteur"

Table des matières

Caractéristiques

Mécanisme IQ (recherche intelligente) très fiable

□ Moteur à deux bobines
Chacune des deux bobines servant à l'entraînement du ruban est dotée de son propre moteur.

□ Nouveaux moteurs sans balai
Des nouveaux moteurs sans balai extrêmement durable sont utilisés pour l'entraînement direct.

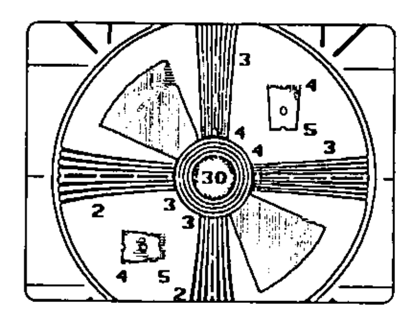
□ Cylindres à large diamètre
Ces cylindres à large diamètre, faits de cuivre pur, ont une grande surface afin de pouvoir garder la tension du ruban constante.

□ Système d'asservissement numérique 16 bits
Ce système commande le système de défilement du ruban avec un degré élevé de précision et stabilise le défilement du ruban. Il améliore la précision de l'enregistrement et de la lecture et augmente la qualité des images.

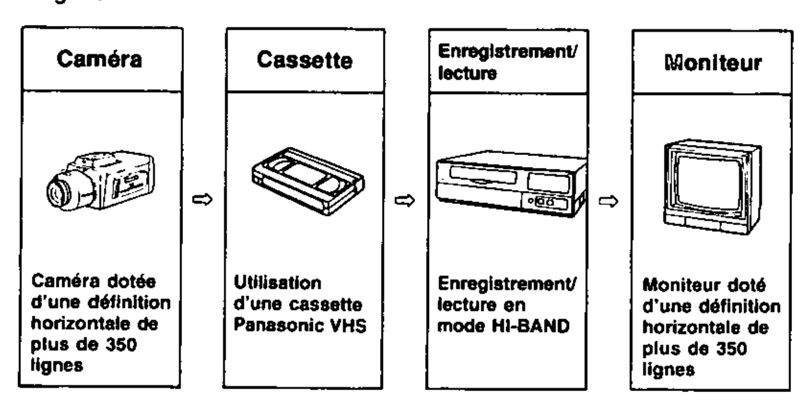
Système HI-BAND à haute qualité d'image

Le réglage de HI-BAND B/W [VIDEO] du menu 3 à la position ON permet d'obtenir des images à haute définition avec une résolution horizontale de plus de 350 lignes, mais uniquement en mode noir-et-blanc.

Définition horizontale de plus de 350 lignes



□ Conditions requises pour obtenir une définition horizontale de plus de 350 lignes:



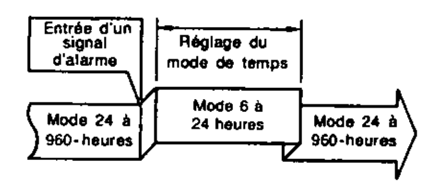
Modes d'enregistrement à fonctions multiples

□ Grande variété de modes d'enregistrement.
- Mode d'enregistrement 6 heures.
- Modes d'enregistrement haute-densité (HDR) L18-, L24-, 24-, 48-, 72-, 96-, 120-, 180-, 240-, 480-, 960-.
  Le mode d'enregistrement haute densité (HDR) permet d'effectuer des enregistrements de l'AG-6040 à des intervalles d'environ un tiers de ceux du mode d'enregistrement correspondant. Cela veut dire qu'il est possible d'enregistrer environ trois plus d'images.
- Mode d'enregistrement trame par trame.

□ Modes d'enregistrement par minuterie externe pour un fonctionnement plus fiable.

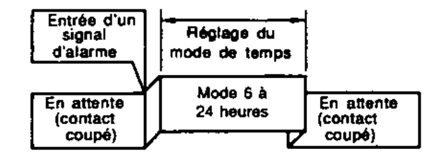
□ Mode d'enregistrement sur signal d'alarme qui, sur réception d'un signal d'alarme, commute le magnétoscope sur un mode de temps procurant l'enregistrement d'images haute-fidélité.

Raccordement à une sonnerie d'urgence et un dispositif d'alarme
- **Coins où sont installés des distributeurs de monnaie ou des guichets automatiques**
- **Magasins généraux, etc.**



□ Mode d'enregistrement sur senseur qui fait commencer l'enregistrement sur réception d'un signal d'alarme, même si le contact est coupé sur le magnétoscope ou s'il est en attente (enregistrement d'urgence).

- **L'enregistrement sur senseur est possible même si le magnétoscope est en mode attente, c'est-à-dire en mode enregistrement par minuterie interne.**

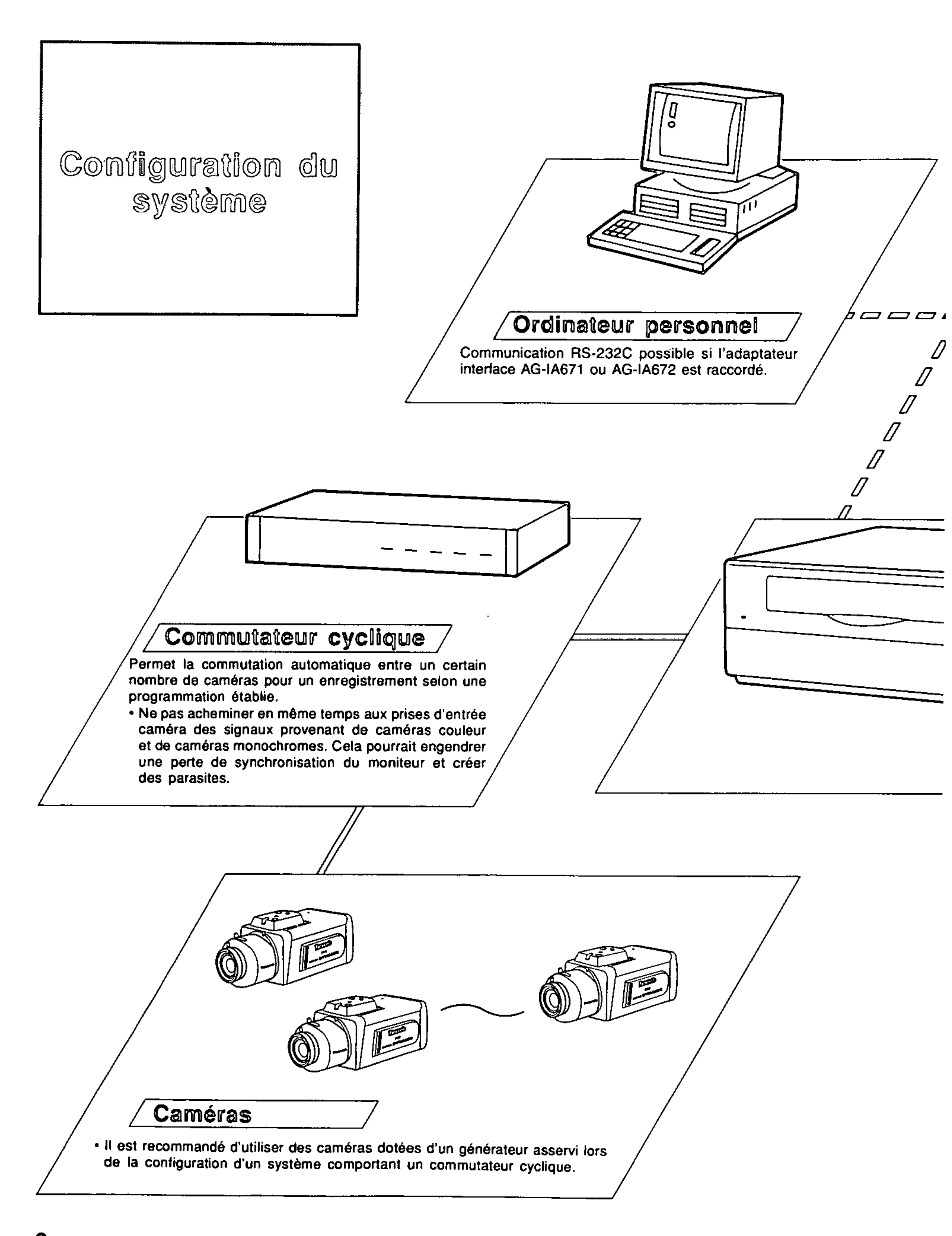


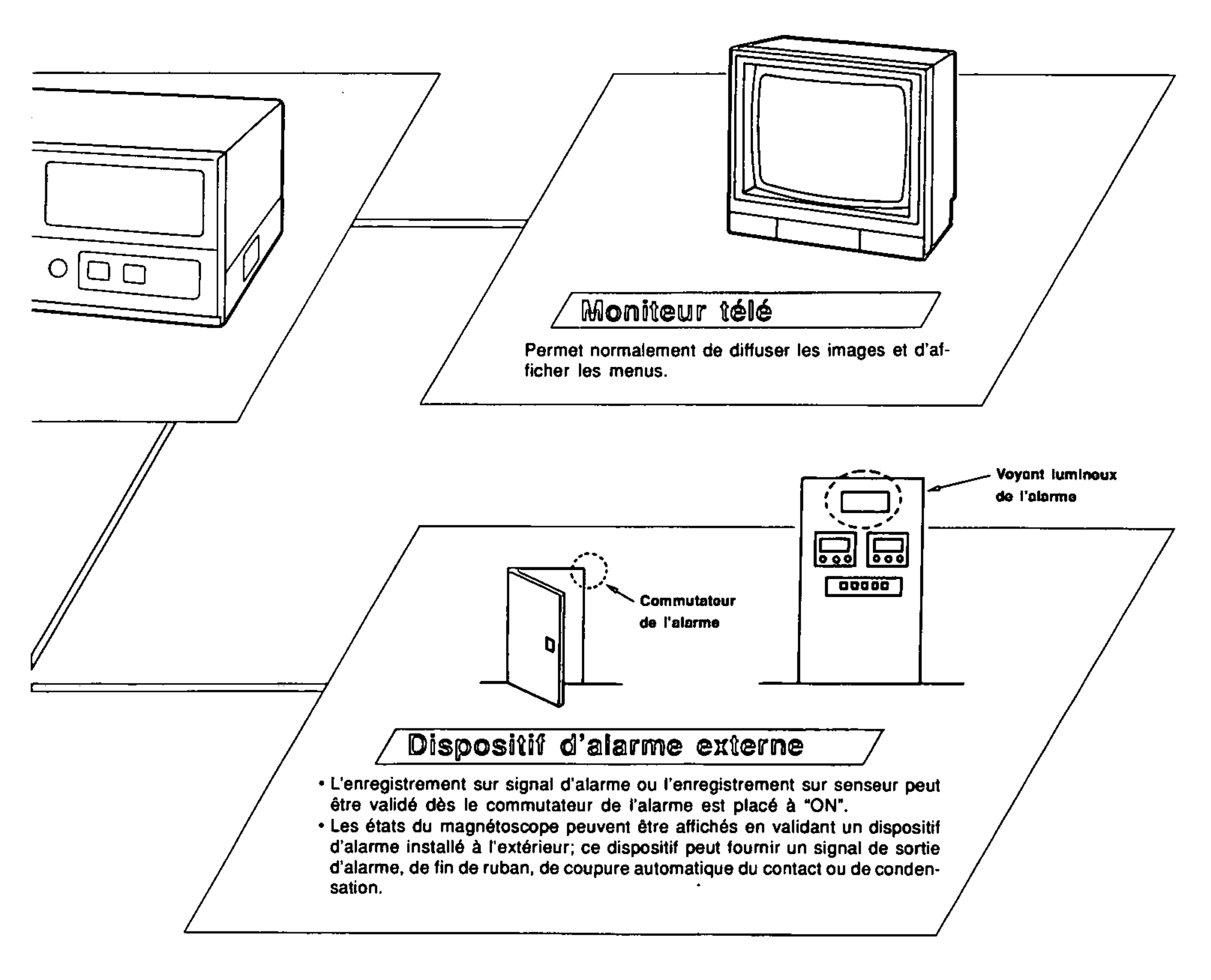
(Il est également possible d'éviter toute modification du réglage du mode de temps pendant un enregistrement sur signal d'alarme ou un enregistrement sur senseur.)

Autres caractéristiques

□ Le cylindre nettoyant nettoie automatiquement le cylindre des têtes chaque fois qu'une cassette est chargée dans l'appareil.
□ Lorsque l'adaptateur interface AG-IA671 ou AG-IA672 est raccordé, il est possible d'utiliser un ordinateur personnel pour commander le magnétoscope.
□ Lorsque l'adaptateur AG-IA671 est raccordé, les signaux de base de temps VITC (sur intervalle vertical) peuvent également être enregistrés (voir page 77).

Configuration du système





Moniteur télé

Permet normalement de diffuser les images et d'afficher les menus.

Dispositif d'alarme externe

- L'enregistrement sur signal d'alarme ou l'enregistrement sur senseur peut être validé dès le commutateur de l'alarme est placé à "ON".
- Les états du magnétoscope peuvent être affichés en validant un dispositif d'alarme installé à l'extérieur; ce dispositif peut fournir un signal de sortie d'alarme, de fin de ruban, de coupure automatique du contact ou de condensation.

Les commandes et leurs fonctions

Panneau avant

① **Témoin de contact (POWER)**
S'éclaire lorsque le contact est établi.

② **Compartiment de la cassette**
(voir page 14)

③ **Section d'affichage** **(voir page 10)**

④ **Touche éjection (EJECT)**
(voir page 14)

⑤ **Touche révision d'enregistrement (REC REVIEW)** **(voir page 16)**
Appuyer sur cette touche pendant qu'un enregistrement est en cours pour visionner les images enregistrées.

⑥ **Touche enregistrement (REC)**
(voir page 18)

Panneau interne

⑦ **Interrupteur (POWER)**

⑧ **Commandes de pistages (TRACKING)** **(voir page 31)**
Permet le réglage du pistage.

⑨ **Touche mode d'enregistrement (REC MODE)** **(voir page 17)**
Permet de sélectionner un mode d'enregistrement.

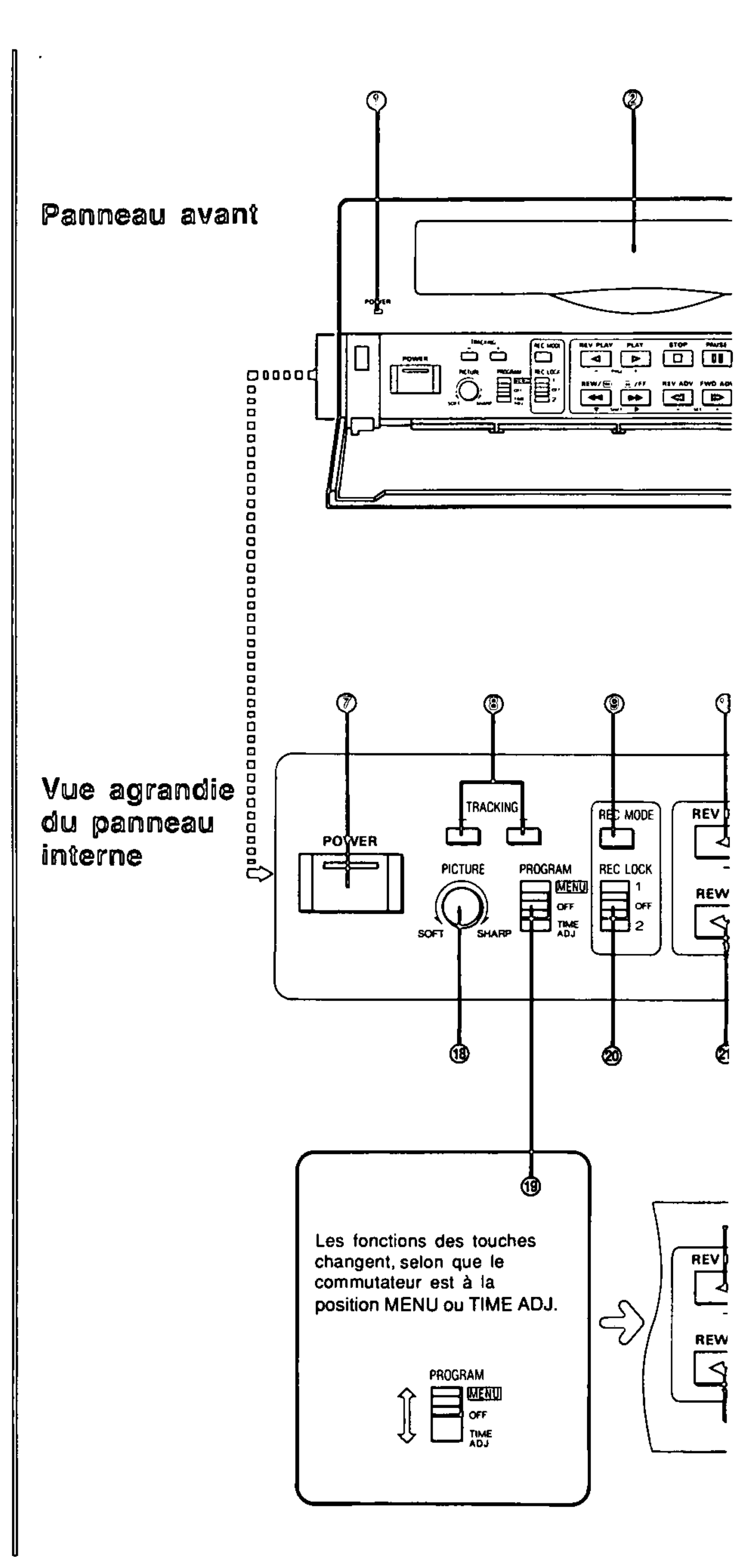
⑩ **Touche de lecture en marche arrière (REV PLAY)** **(voir page 30)**

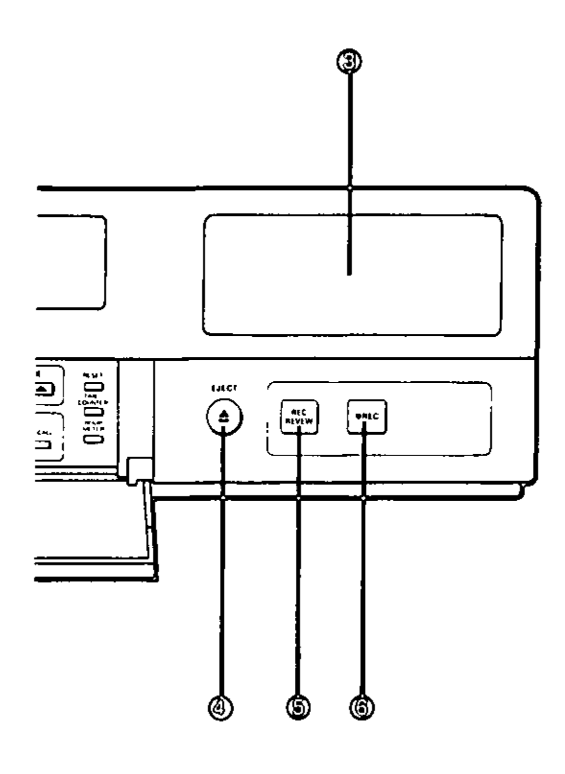
⑪ **Touche lecture (PLAY)**
(voir page 30)

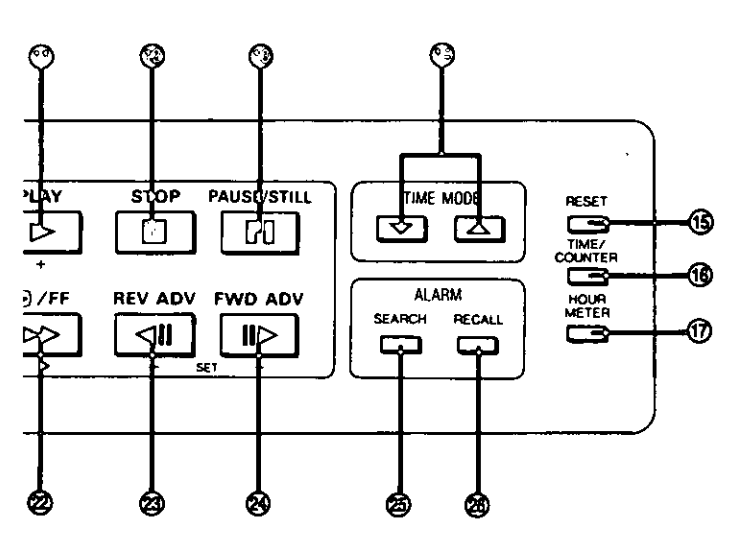
⑫ **Touche arrêt (STOP)** **(voir page 14)**

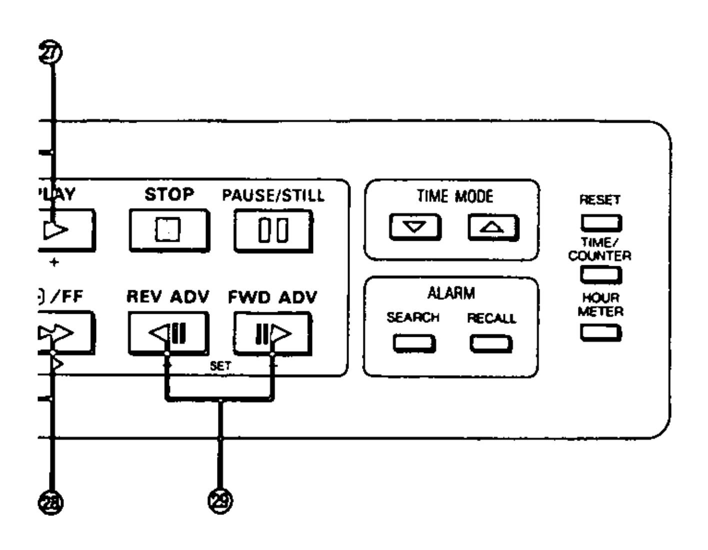
⑬ **Touche pause/arrêt sur image (PAUSE)** **(voir page 15)**
Permet d'interrompre temporairement l'enregistrement ou d'obtenir une image fixe à la lecture.

⑭ **Touches mode de temps (TIME MODE)** **(voir page 17)**
Permet de sélectionner un mode de temps.









Panneau interne

⑮ Touche remise à zéro (RESET)
(voir pages 17, 23, 44)
Permet de ramener le compteur à zéro.

⑯ Sélecteur d'affichage heure/compteur (TIME/COUNTER) (voir page 17)
Permet de choisir entre l'affichage de l'heure et l'affichage du compteur.

⑰ Touche horodateur (HOUR METER) (voir page 75)
Appuyer sur cette touche pour faire afficher le temps total d'utilisation du magnétoscope.

⑱ Commande image (PICTURE)
(voir page 31)
Permet de régler la qualité de l'image à la lecture.

⑲ Sélecteur de programmation (PROGRAM) (voir pages 16, 34, 39)
Permet de faire afficher les menus et de régler l'heure.

⑳ Sélecteur de verrouillage du mode d'enregistrement (REC LOCK)
(voir page 17)
Permet de sélectionner le mode de verrouillage à l'enregistrement.

㉑ Touche rebobinage (REW)
(voir pages 15, 32)

㉒ Touche avance accélérée (FF)
(voir pages 15, 32)

㉓ Touche de lecture trame par trame en marche arrière (FIELD ADV REV) (voir page 15)

㉔ Touche de lecture trame par trame en marche avant (FIELD ADV FWD) (voir page 15)

㉕ Touche de repérage d'enregistrements de surveillance (ALARM SEARCH) (voir page 33)
Permet de sélectionner la fonction de repérage d'enregistrements de surveillance.

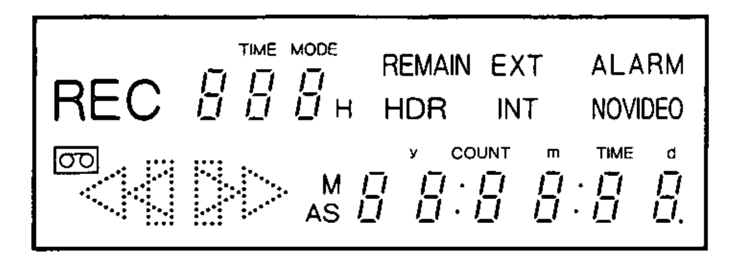
㉖ Touche de rappel de l'alarme (ALARM RECALL) (voir page 23)
Permet de faire afficher sur le moniteur les données enregistrées en mode alarme.

㉗ Touches de défilement des pages de menu (PAGE)
(voir page 39)
Permettent de faire défiler le menu, une page à la fois, vers le haut ou vers le bas.

㉘ Touches de décalage (SHIFT)
(voir page 39)
Permettent de sélectionner les modes offerts dans les menus à l'écran.

㉙ Touches de réglage (SET)
(voir page 39)
Permettent de sélectionner les réglages désirés.

Registre d'affichage



Des informations diverses concernant le fonctionnement du magnétoscope sont affichées sur le registre d'affichage grand format du panneau avant.

REC

Est affiché pendant l'enregistrement.

TIME MODE 888 H

Indique le mode de temps sélectionné.



Indique le mode d'enregistrement sélectionné:

Aucun affichage:	Mode normal
EXT:	Mode d'enregistrement programmé sur minuterie externe
INT:	Mode d'enregistrement par minuterie interne (si ce mode est sélectionné, le contact est automatiquement coupé)

ALARM

Est affiché lorsque le mode d'enregistrement enclenché par le dispositif d'alarme est sélectionné.
Est affiché lorsque, au menu 4, le mode a été fixé à une autre position que "OFF". (voir page 46)

Est affiché sur insertion d'une cassette.
Après révision de l'enregistrement, clignote quand une anomalie s'est produite. (voir page 71)

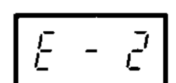
Indiquent le mode de fonctionnement du magnétoscope.

ou :	Lecture
:	Lecture en marche arrière
REC :	Enregistrement, révision de l'enregistrement
REC :	Pause à l'enregistrement
:	Arrêt sur image, avance trame par trame
:	Avance accélérée, repérage avant
:	Rebobinage, repérage arrière

M
AS

Est affiché en mode de repérage d'enregistrements de surveillance (voir page 33).

Indique l'heure ou le compte-tours.



Indique un code d'erreur quand des anomalies se produisent (voir page 71).

NOVIDEO

Clignote lorsque le signal d'entrée vidéo n'est pas entré.

REMAIN

Clignote lorsque le magnétoscope approche de la fin du ruban pendant l'enregistrement. Il s'allume lorsque "BUZZER" du menu 4 est réglé sur ON.

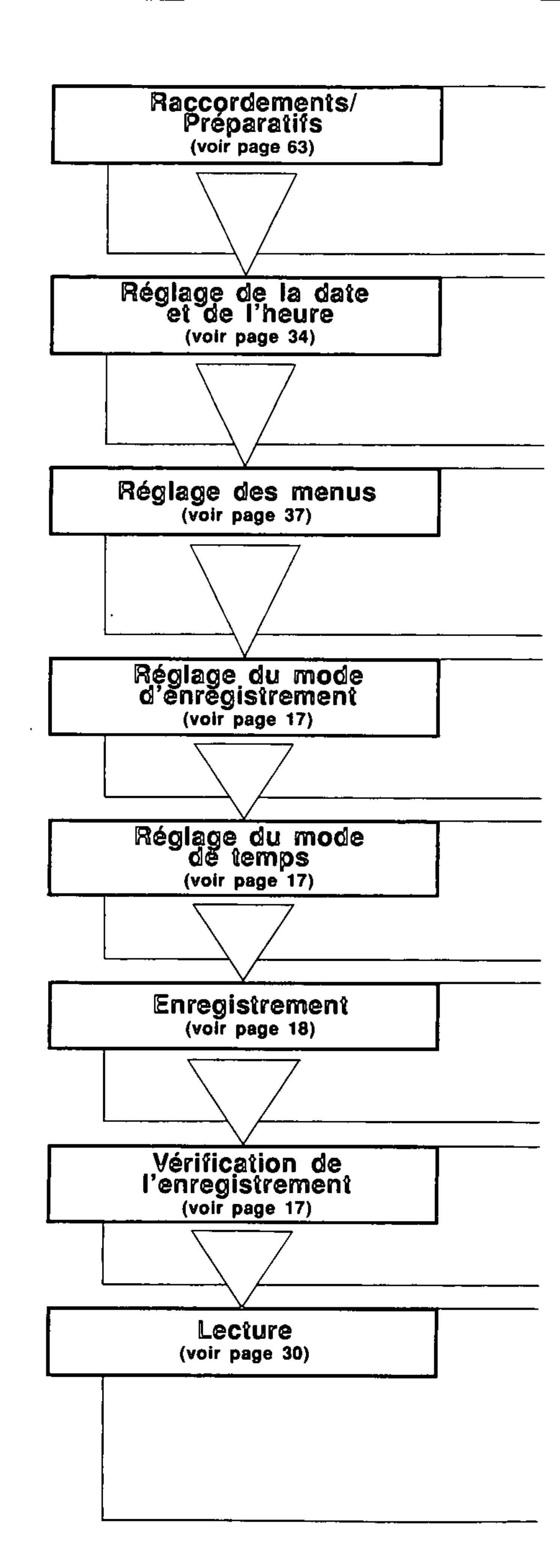


Indique que l'enregistrement ou la lecture est activée en mode enregistrement haute densité.

Pour utilisateurs non chevronnés

Guide d'utilisation

Les pages suivantes décrivent les différentes étapes à compléter, du raccordement de l'appareil à la lecture d'une cassette.



- Raccorder sur le magnétoscope les caméras, les moniteurs, le commutateur cyclique, le dispositif d'alarme, le senseur, l'avertisseur, etc., en procédant de la manière indiquée.
- Établir le contact sur le magnétoscope et sur les appareils qui viennent d'être raccordés.
- Vérifier sur le moniteur la qualité de l'image provenant de la caméra.
- Insérer une cassette.

PROGRAM (MENU / OFF / TIME ADJ)	Régler l'heure et la date.
PROGRAM (MENU / OFF / TIME ADJ)	Régler les menus. (Le fonctionnement n'est possible qu'en mode éjection ou arrêt et si le sélecteur de verrouillage du mode d'enregistrement est en position OFF.)
TIME MODE (▽ / △)	Le mode pourra être réglé lorsque l'option "REC T-MODE", au menu 3, est en position "OFF".
REC MODE	Sélectionner un des 3 modes suivants. • Mode normal • Mode d'enregistrement programmé sur minuterie externe • Mode d'enregistrement programmé sur minuterie interne
OREC	Appuyer sur cette touche pour que l'enregistrement débute.
REC REVEW	Il est possible de visionner les images qui viennent d'être enregistrées, pendant que l'enregistrement se poursuit.
REV PLAY ◁ / PLAY ▷	• Lecture • Lecture en marche arrière • Repérage avant • Repérage arrière • Avance trame par trame • Marche arrière trame par trame • Arrêt sur image (Voir page 15)

Menus

```
((DISPLAY))
  MODE           T/D
  CHARACTER      WHITE
  POSITION       L-UPPER
  TIME SELECT    24HOURS
  DATE           ON
  TIME           ON
  T-MODE         ON
((REC INDICATE))
  NOT REC        CAMERA
```

Menu 1
Réglage de l'affichage

▽

```
((VTR MODE SELECT 1))
  (REC T-MODE)   OFF
  (TAPE IN)      STOP
  (TAPE END)     STOP
   ALARM IN      STOP
  (EJECT OPERATION)
   MODE          EJECT
```

Menu 2
Réglage des modes du magnétoscope (1)

▽

```
((VTR MODE SELECT 2))
  (POWER LOSS MEMORY)
   ** **-**-** ** **
  (VIDEO)
   MODE          AUTO
   HI-BAND B/W   ON
```

Menu 3
Réglage des modes du magnétoscope (2)

▽

```
((ALARM/SENSOR REC))
  MODE           OFF
  DURATION       0.5MIN
  BUZZER         OFF
  REPEAT IN      OFF
 (RESET PULSE)
  INPUT LEVEL    HIGH
 (CAMERA SW)
  TIMING         1FIELD
  MODE           TM2
```

Menu 4
Réglage du mode d'enregistrement sur alarme.

▽

```
((1-SHOT REC))
  FIELD           1
  INTERVAL       3MIN
((TAPE REMAIN))
  BUZZER         OFF
((REC REVIEW))
  AUTO           OFF
  ERR BUZZER     OFF
((ERR WARN BUZ))OFF
```

Menu 5
Réglage du mode d'enregistrement trame par trame.
Réglage d'avertisseur d'alarme de ruban restant.
Réglage de revue d'enregistrement.
Réglage d'avertisseur d'alarme d'indication d'erreur.

▽

```
((INTERNAL TIMER REC  ))
 (TIMER)START END    T-M
SUN OFF
MON OFF
TUE OFF
WED OFF
THU OFF
FRI OFF
SAT OFF
DLY OFF
```

Menu 6
Réglage du mode d'enregistrement programmé sur minuterie interne.

▽
(Pour revenir au menu 1)

- Les menus suivants sont aussi affichés si l'adaptateur interface AG-IA671 ou AG-IA672 est installé dans le systéme.

```
((RS-232C PARAMETER))
  BIT LENGTH   7BIT
  STOP BIT     STOP-1
  PARITY       ODD
  BAUD RATE    4800
```

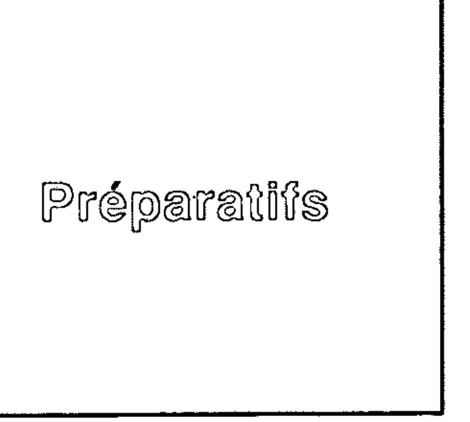
Menu 7
Réglage des paramètres RS-232C

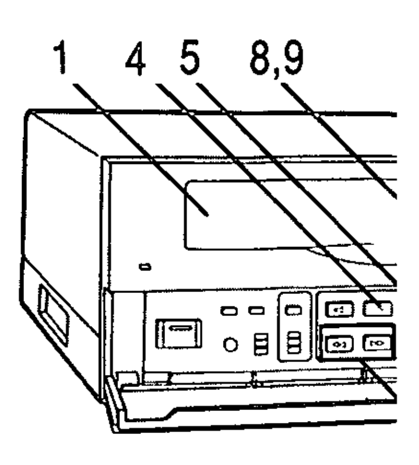
▽

```
((TIME CODE))
  MODE         REGEN
  VITC REC     ON
  POSITION     11H.13H
  TC PRESET 00:00:00:00
  UB PRESET 00 00 00 00
```

Menu 8
Réglage du signal de base de temps (AG-IA671 seulement)

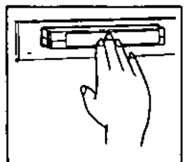
▽
(Pour revenir au menu 1)





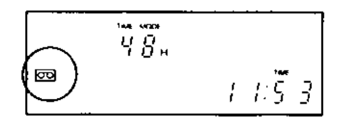
Avant de faire fonctionner le magnétoscope pour la première fois, s'assurer de maîtriser au moins ces opérations de base.

☐ Installation de la cassette

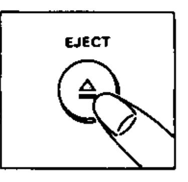
1


Appuyer sur la partie centrale de la cassette.

Ne jamais l'insérer de force dans l'appareil.



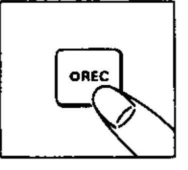
☐ Éjection de la cassette

2


Appuyer sur cette touche.

(L'opération ne se déclenchera pas si l'on n'appuie pas à fond sur la touche.)

☐ Enregistrement

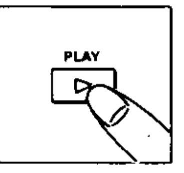
3


Appuyer sur cette touche.

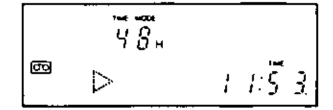
[Voir remarque 1]



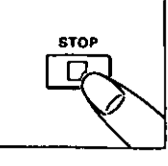
☐ Lecture

4


Appuyer sur cette touche.

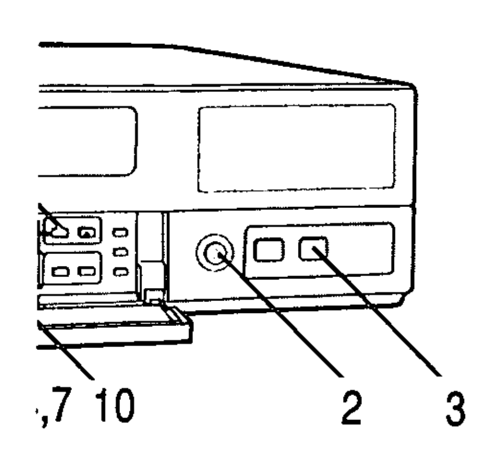


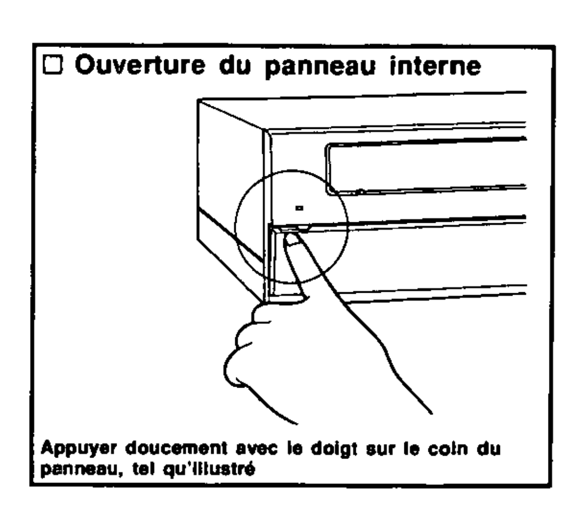
☐ Arrêt

5


Appuyer sur cette touche.

Le défilement du ruban cesse.

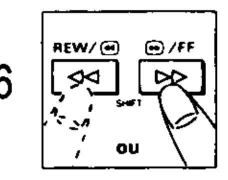




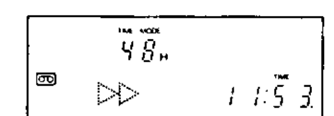
☐ **Ouverture du panneau interne**

Appuyer doucement avec le doigt sur le coin du panneau, tel qu'illustré

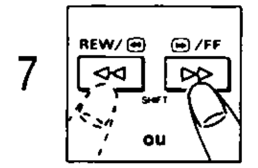
☐ Avance accélérée/rebobinage

6 

Appuyer sur l'une de ces touches en mode arrêt.

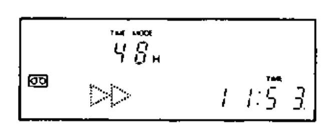


☐ Repérage avant/repérage arrière

7 

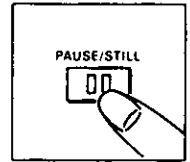
Maintenir une pression sur l'une de ces touches pendant la lecture.


[Voir remarque 2]



☐ Interruption temporaire de l'enregistrement


8

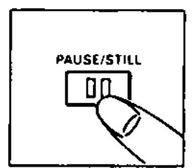


Appuyer sur cette touche pendant l'enregistrement.

[Voir remarque 3]

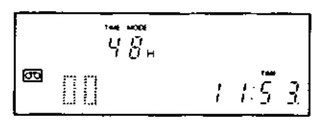
☐ Arrêt sur image


9

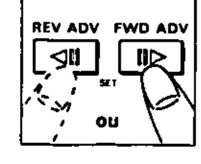


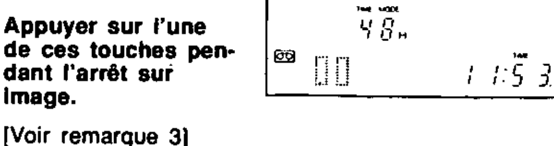
Appuyer sur cette touche pendant la lecture.

[Voir remarque 3]



☐ Lecture trame par trame en marche avant ou arrière

10 



Appuyer sur l'une de ces touches pendant l'arrêt sur image.

[Voir remarque 3]

Remarques

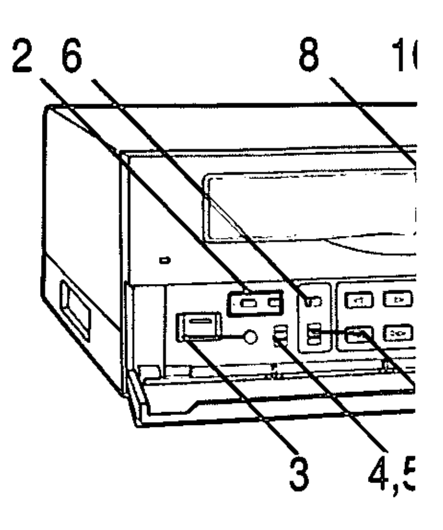
[Remarque 1]
Si la languette de prévention d'effacement de la cassette a été enlevée, celle-ci sera éjectée. (Voir page 36).

[Remarque 2]
Le repérage avant et le repérage arrière continus peuvent être validés en appuyant une fois sur les touches avance accélérée ou rebobinage, si le mode de repérage d'enregistrements de surveillance est sélectionné.
(Voir page 32)

[Remarque 3]
Le mode pause ou arrêt sur image est commuté en mode arrêt après un certain temps. Il s'agit d'une mesure de protection du ruban.

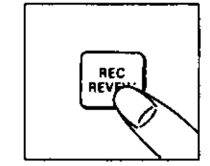
[Nettoyage automatique des têtes]
Les poussières se trouvant sur les têtes vidéo sont automatiquement enlevées chaque fois qu'on déclenche l'enregistrement ou la lecture à partir du mode d'arrêt, chaque fois que le mode d'enregistrement ou de lecture est commuté en mode d'arrêt, de façon à garantir des images nettes.
Toutefois, les têtes vidéo peuvent s'encrasser après un usage prolongé du magnétoscope. Le cas échéant, elles devront être nettoyées.

Préparatifs
(suite)



☐ Visionnement de l'enregistrement

1

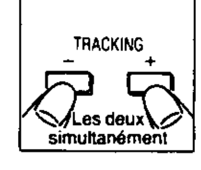


Appuyer sur cette touche pendant l'enregistrement.

[Voir remarque 1]

☐ Réglage du pistage

2

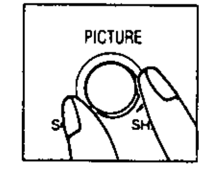


Appuyer simultanément sur ces deux touches pendant la lecture.

Si le pistage ne peut toujours pas être amélioré, appuyer séparément sur les touches "+" ou "–". (Voir page 31)

☐ Réglage de la qualité de l'image

3

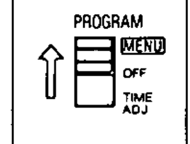


Faire tourner cette commande (durant la lecture).

(Voir page 31)

☐ Affichage du menu

4

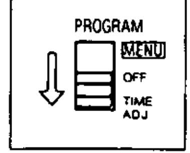


Placer le sélecteur à la position "MENU" une fois que le défilement du ruban a cessé, ou que la cassette a été éjectée.

((DISPLAY))
MODE T/D
CHARACTER WHITE
POSITION L-UPPER
TIME SELECT 24HOURS
DATE ON
TIME ON
T-MODE ON
((REC INDICATE))
NOT REC CAMERA

☐ Affichage du réglage de l'heure

5



Placer le sélecteur à la position "TIME ADJ" une fois que le défilement du ruban a cessé, ou que la cassette a été éjectée.

- Si ce sélecteur est déplacé à cette position durant un enregistrement, le menu de réglage de l'heure apparaissant à l'écran est enregistré.

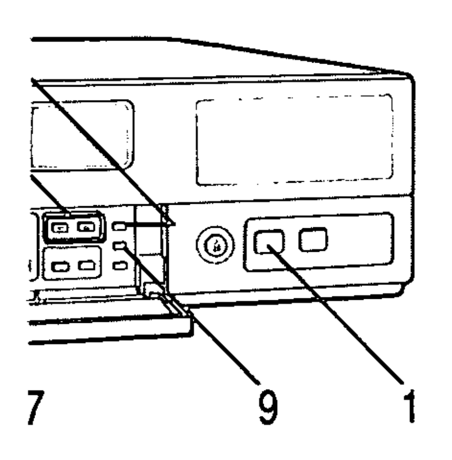
TIME ADJUST

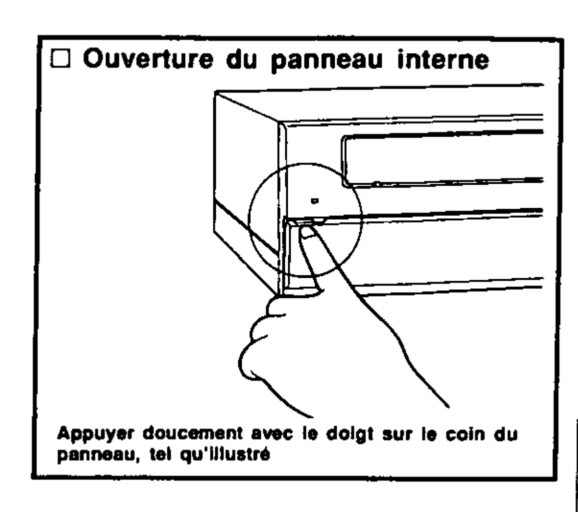
11-25-98 WED
13 22:00

Remarque

[Remarque 1]
Les images précédant directement l'instant où une pression est exercée sur la touche révision d'enregistrement, pendant l'enregistrement, sont lues en partie. L'appareil retourne ensuite en mode enregistrement. (Il faut environ 3 secondes pour que l'image de lecture apparaisse.)
Le témoin de cassette "[OO]" clignote au registre si le niveau vidéo approprié ne peut plus être obtenu après une telle vérification, en raison de l'encrassement des têtes vidéo ou de l'usure du ruban. (voir page 71)

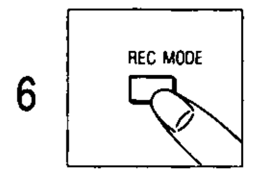
- Il est aussi possible d'obtenir automatiquement cette révision d'enregistrement chaque fois qu'un enregistrement débute. (voir page 49)





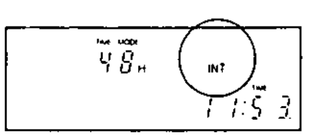
Appuyer doucement avec le doigt sur le coin du panneau, tel qu'illustré

☐ Sélection du mode d'enregistrement

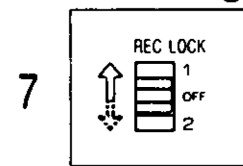
6 

Appuyer sur cette touche et sélectionner un mode avant de procéder à un enregistrement.

[Voir remarque 2]



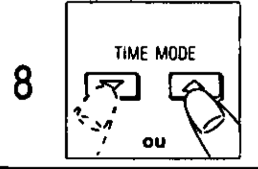
☐ Verrouillage du mode d'enregistrement

7 

Placer le sélecteur à la position "1" ou "2" pendant l'enregistrement.

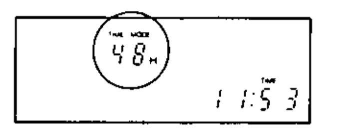
[Voir remarque 3]

☐ Sélection du mode de temps

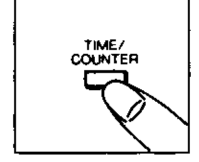
8 

Appuyer sur cette touche avant (ou pendant) l'enregistrement ou la lecture.

[Voir remarque 4]



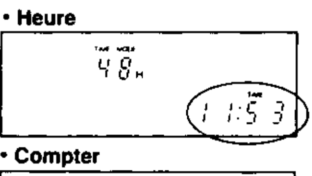
☐ Affichage de l'heure, du compteur ou du compte de reprise


9 

Chaque pression sur la touche fait afficher tour à tour l'heure, le compteur ou le compte de reprise.

Le compte de reprise s'affiche lorsque le mode fin de ruban de l'écran de menu 2 est réglé à "reprise". "1" apparaît sur le registre lorsque la cassette est remplacée. Pour les directives générales sur le moment où la cassette doit être remplacée, voir le tableau de la page 56.

• Heure

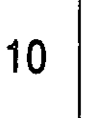
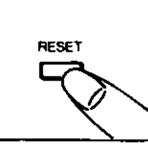


• Compter

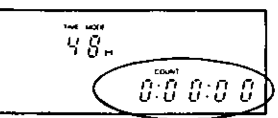
• Compte de reprise

compte de reprise

☐ Remise à zéro du compteur

10 


Appuyer sur cette touche pendant que les données du compteur sont affichées.



Remarques

[Remarque 2]
Le mode d'enregistrement passe au mode minuterie externe, minuterie interne, et aucun affichage, selon cette séquence, chaque fois qu'une pression est exercée sur la touche mode d'enregistrement. Si le mode minuterie interne est sélectionné, le contact se coupe automatiquement.
(Voir page 27)

[Remarque 3]
Lorsque le mode d'enregistrement est verrouillé, les fonctions régulières ne peuvent plus être utilisées.

1: Vérification de l'enregistrement seulement.
OFF: Les fonctions régulières peuvent être utilisées.
2: Vérification de l'enregistrement, éjection seulement

(La touche horodateur peut aussi être utilisée.)

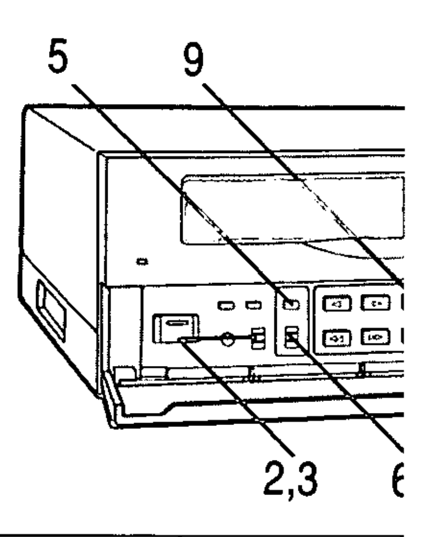
[Remarque 4]
Les modes de temps se détaillent comme suit:

Mode 2H:	Mode standard (Lecture seulement validée. Permet la lecture en mode 2H d'une cassette qui a été enregistrée sur un autre magnétoscope.)
Mode 6H:	1/3 de la vitesse normale
HDR:	Mode d'enregistrement haute-densité
Mode L18, L24H:	Mode vitesse lente continue (ralenti linéaire)
Mode 24 à 960H:	Mode intermittent (temps échelonné)
Mode 000H:	Mode d'enregistrement trame par trame

*Les modes L18, L24H, 24 à 960H et 000H relèvent du mode HDR.

Voir page 42 pour le détail sur les modes du temps d'enregistrement (en heures).



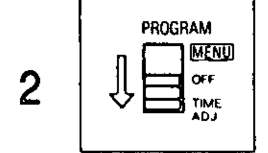


Les pages suivantes décrivent les étapes à compléter dans l'ordre depuis le début de l'enregistrement jusqu'à la fin.

1

- ☐ **Raccorder les appareils et effectuer les préparatifs nécessaires à leur utilisation** (voir page 63)
- ☐ **Établir le contact.**
- ☐ **Insérer une cassette munie de sa languette de prévention d'effacement** (voir page 36)

[Voir remarque 1]



Régler l'heure et la date.
(Voir page 34)

[Voir remarque 2]

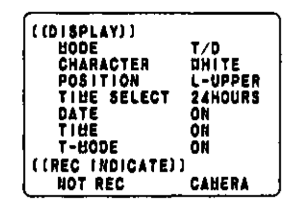
TIME ADJUST
11-25-96 MON
13.22:00

3

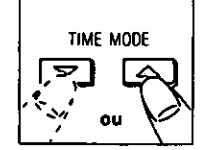
PROGRAM
MENU
OFF
TIME ADJ

Régler le menu.
(Voir page 37)

[Voir remarque 2]

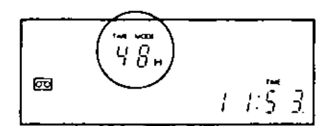


4

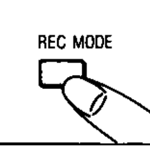


Appuyer sur ces touches pour sélectionner le mode de temps.

[Voir remarque 3]

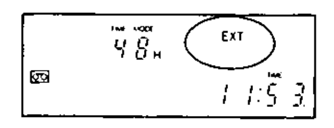


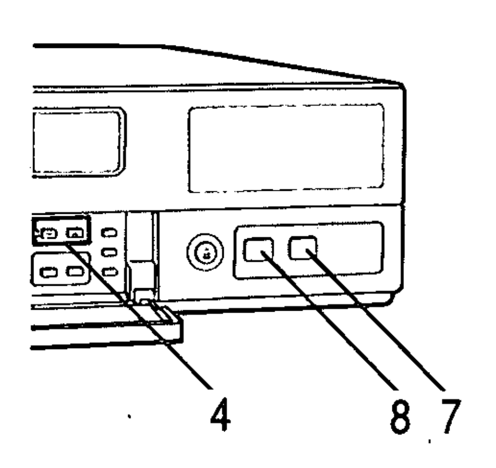
5

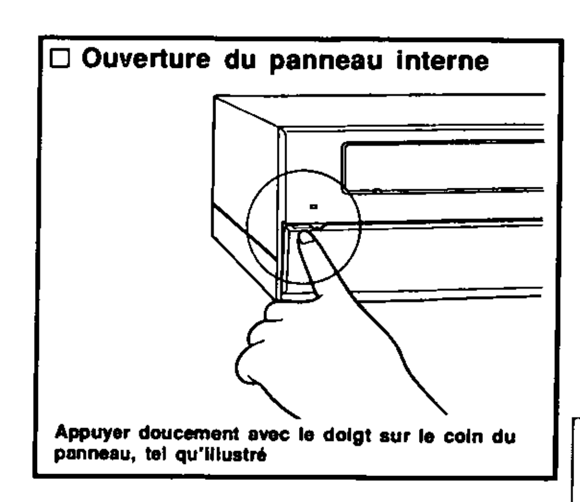


Appuyer sur cette touche pour sélectionner le mode d'enregistrement.

[Voir remarque 4]

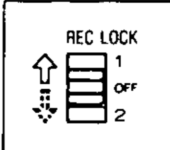




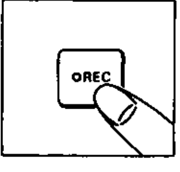


□ Ouverture du panneau interne

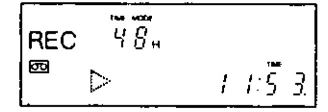
Appuyer doucement avec le doigt sur le coin du panneau, tel qu'illustré

6 

Placer le sélecteur à "1" ou "2" pour verrouiller le mode d'enregistrement.

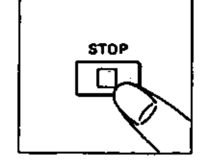
7 

Appuyer sur cette touche pour que l'enregistrement débute.



8 

Il est possible de visionner un enregistrement en cours en appuyant sur cette touche pendant que l'enregistrement se poursuit.

9 

Appuyer sur cette touche pour mettre fin à l'enregistrement.
[Voir remarque 5]

□ Les cassettes recommandées

Ce magnétoscope à temps échelonné a été conçu pour donner le haut degré de fiabilité exigé pour des applications de contrôle, sécurité et observation. Afin d'assurer cette fiabilité à l'enregistrement, il est recommandé d'utiliser les cassettes Panasonic suivantes.
Cassettes VHS: Série NV-T30, T60, T90, T120

Remarques

[Remarque 1]
La fonction d'enregistrement automatique peut être sélectionnée au menu 2.
(Voir page 42)

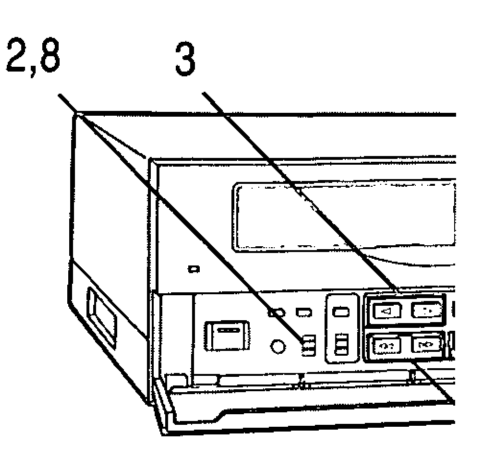
[Remarque 2]
Une fois les réglages de l'heure et du menu complétés, s'assurer de remettre le sélecteur de programmation à "OFF".

[Remarque 3]
Lorsque, au menu 2, le mode d'enregistrement est fixé à une autre position que "OFF", le mode de temps est automatiquement fixé selon le réglage choisi au menu 2 (REC T-MODE).
(Voir page 42)

[Remarque 4]
Lorsque le mode d'enregistrement par minuterie interne est sélectionné, le contact se coupe automatiquement.
(Voir page 27)

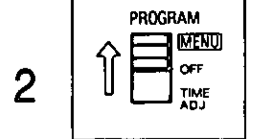
[Remarque 5]
Si le commutateur de verrouillage d'enregistrement est placé à une position autre que OFF, commencer par le ramener à la position OFF, puis appuyer sur la touche d'arrêt.

Enregistrement déclenché sur signal d'alarme

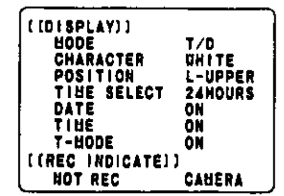


Lorsqu'un signal d'alarme est acheminé pendant un enregistrement à temps échelonné, le mode de temps est modifié pour un nouveau réglage qui permettra un enregistrement précis de la scène en question.

1 **Compléter les étapes 1 à 4 de la page 18.**

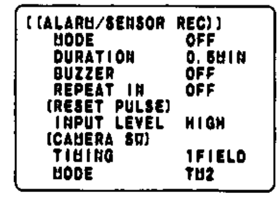
2 

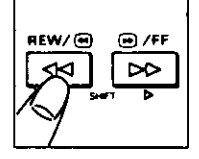
Régler ce sélecteur à "MENU".



3 REV PLAY PLAY PAGE OU

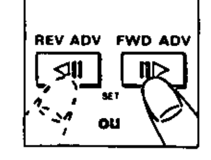
Appuyer sur l'une de ces touches pour faire afficher le menu 4.



4 

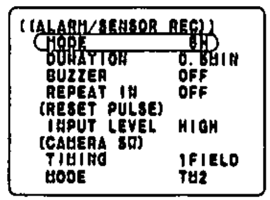
Appuyer sur cette touche.

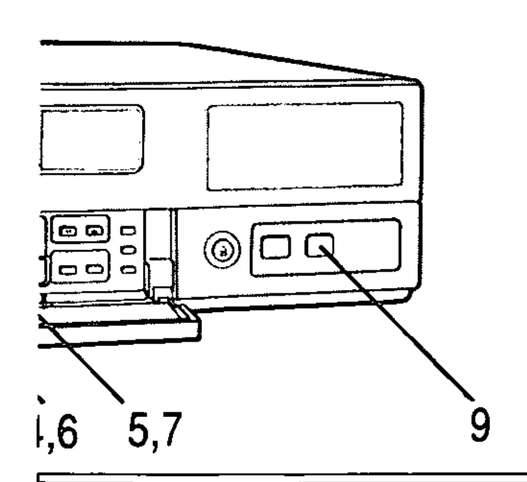
((ALARM/SENSOR REC))
MODE OFF
DURATION 0.5MIN
BUZZER OFF
REPEAT IN OFF
(RESET PULSE)
INPUT LEVEL HIGH
(CAMERA SW)
TIMING 1FIELD
MODE TM2

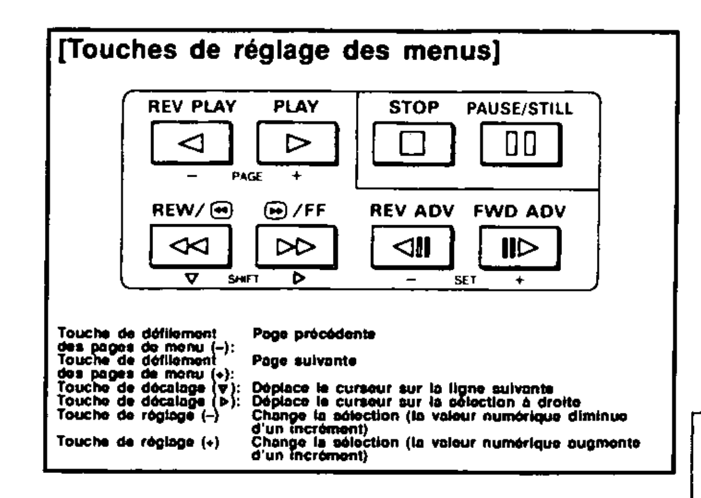
5 

Appuyer sur l'une de ces touches pour sélectionner le mode d'enregistrement qui prévaudra sur réception d'un signal d'alarme.

[Voir remarque 1]







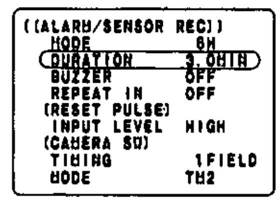
6 **Appuyer sur cette touche.**

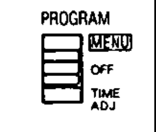
((ALARM/SENSOR REC))
MODE 6H
DURATION 0.5MIN
BUZZER OFF
REPEAT IN OFF
(RESET PULSE)
INPUT LEVEL HIGH
(CAMERA SW)
TIMING 1FIELD
MODE TM2

7 **Appuyer sur l'une de ces touches pour sélectionner la durée de l'enregistrement.**

ou

[Voir remarque 2]

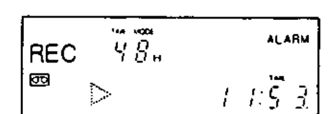


8 

Régler ce sélecteur à "OFF".

[Voir remarque 3]

9 **Appuyer sur cette touche.**



10 **L'enregistrement débute.**
Voir page 18 pour le détail sur la procédure d'enregistrement.
(Suite au verso de la page)

Remarques

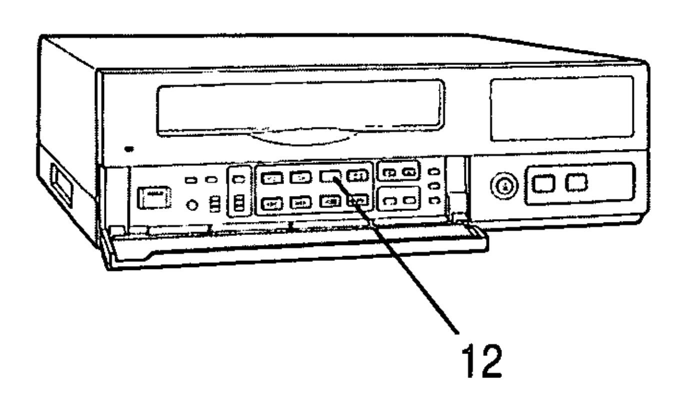
[Remarque 1]
- Sélectionner la position "OFF" si le mode d'enregistrement sur signal d'alarme n'est pas nécessaire.
- Le témoin "ALARM" est affiché au registre lorsque l'item "MODE" est fixé à toute autre position que "OFF".
- Les options concernant le temps d'enregistrement sont les suivantes:
  6-, L18-, L24-, 24- heures, ou aucun changement (NO CHANGE).
  (Voir page 46)

[Remarque 2]
La "durée d'enregistrement" correspond à la durée en heures pendant laquelle l'enregistrement sur signal d'alarme s'effectue.
(Voir page 46)

[Remarque 3]
Les réglages choisis pendant que les menus sont à l'écran seront sauvegardés une fois que le sélecteur aura été placé à "OFF".

[Autres remarques]
En plus des réglages déjà mentionnés, le menu 4 peut aussi servir à régler les fonctions suivantes:
- Avertisseur (ON/OFF) pendant l'enregistrement sur signal d'alarme (BUZZER)
- Fonction de répétition (REPEAT IN)
- Sélection du niveau du signal de réenclenchement de l'alarme (RESET PULSE)
- Commutation des caméras (CAMERA SW)
  (Voir page 46)

Enregistrement déclenché sur signal d'alarme (suite)



11

☐ **Le mode d'enregistrement sur signal d'alarme est établi sur réception d'un signal d'alarme.**

Acheminement d'un signal d'alarme
↓

	Enregistrement	Enregistrement déclenché sur signal d'alarme	Enregistrement

Durée d'enregistrement
←→

↑
Enregistrement fiable selon le mode de temps (en heures) sélectionné

• Une fois qu'une alarme s'est déclenchée, le témoin "alarm" clignote sur le registre. Appuyer sur la touche arrêt pour éteindre le registre.

Mode d'enregistrement enclenché par senseur (urgence)

- Même si le contact est coupé ou que toute opération a cessé, l'enregistrement par senseur (urgence) est enclenché dès qu'un signal d'alarme est acheminé.
- L'enregistrement par senseur s'effectue de la même façon que l'enregistrement sur signal d'alarme.
- L'enregistrement par senseur ne peut fonctionner si l'item "MODE" du menu 4 est fixé à la position "OFF".

Acheminement d'un signal d'alarme
↓

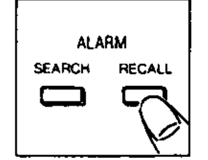
Contact coupé/aucune opération en cours/minuterie interne en attente	Enregistrement enclenché par senseur	Contact coupé/aucune opération en cours/minuterie interne en attente

↑
L'enregistrement débute selon les réglages sélectionnés au menu 4.

Rappel des enregistrements sur alarme en mémoire

Cette fonction permet de garder en mémoire les dates et le nombre de fois où l'enregistrement sur signal d'alarme a été déclenché.

Côté droit du panneau interne



Appuyer sur cette touche pour faire afficher la liste des enregistrements sur signal d'alarme.

- Les données des derniers enregistrements sur signal d'alarme (maximum de 8) sont mémorisées.
- Le nombre d'enregistrements peut être calculé jusqu'à 99, après quoi le compteur revient à 00.
- La mémoire peut être effacée en appuyant sur la touche de remise à zéro (RESET) pendant que le rappel des enregistrements est affiché.
- L'affichage est effacé automatiquement après 30 secondes. Il peut aussi être effacé en appuyant sur la touche de rappel de l'alarme.
- Les données des enregistrements par senseur sont aussi mémorisées, tout comme les données des enregistrements sur signal d'alarme.

Moniteur

((ALARM RECALL MEMORY))

NO.	DATE	TIME
09	10-22-98	7:00
08	10-09-98	6:00
07	10-01-98	7:00
06	9-28-98	12:00
05	9-21-98	9:00
04	9-12-98	10:00
03	8-13-98	17:00
02	8-11-98	23:00

Numéro de l'alarme
Les données sur les plus récents enregistrements sont affichées en ordre chronologique, le dernier enregistrement au début.

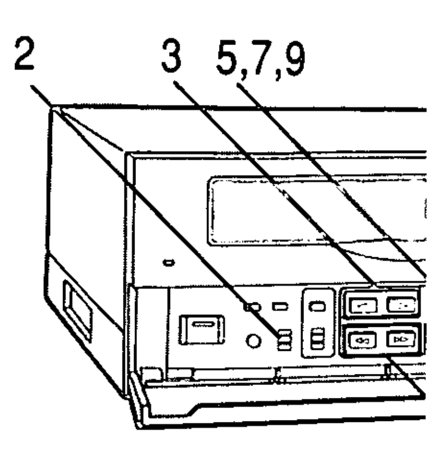
Dates et heures des alarmes

□ La liste suivante est affichée à l'écran lorsque aucun enregistrement n'a eu lieu, ou lorsque la mémoire des alarmes a été remise à zéro.

((ALARM RECALL MEMORY))

NO.	DATE	TIME
88	88-88-88	88:88
88	88-88-88	88:88
88	88-88-88	88:88

Enregistrement par la minuterie interne



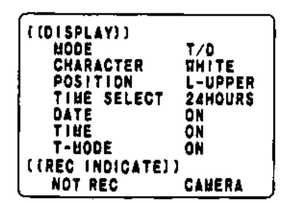
La minuterie interne peut être utilisée pour programmer des enregistrements selon l'heure de début et de fin désirée.

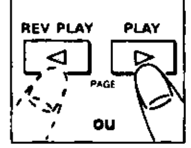
1 **Compléter les étapes 1 à 2 de la page 18.**

2 PROGRAM
MENU
OFF
TIME ADJ

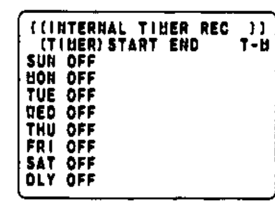
Régler ce sélecteur à "MENU".

[Voir remarque 1]

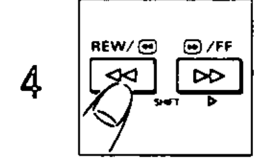


3 

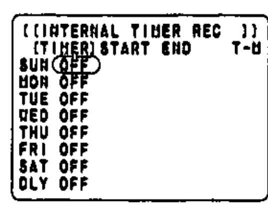
Appuyer sur l'une de ces touches pour faire afficher le menu 6.

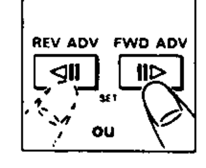


↓ Il s'agit ici de la première étape concernant le réglage de la minuterie hebdomadaire.

4 

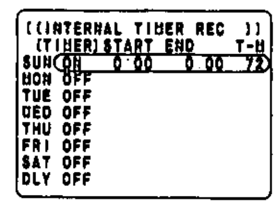
Appuyer sur cette touche.

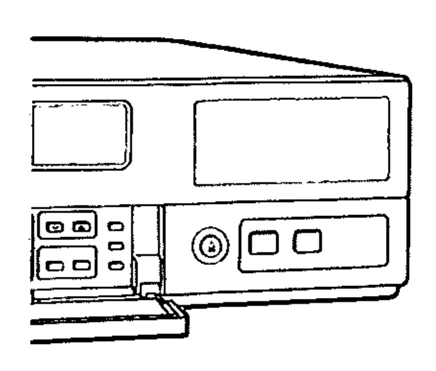


5 

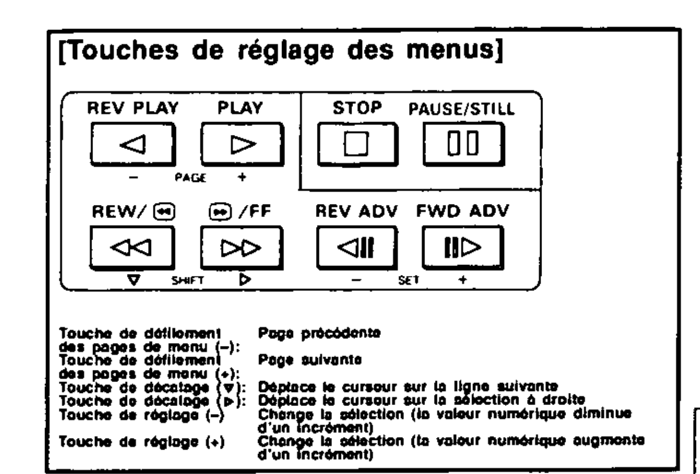
Appuyer sur l'une de ces touches pour sélectionner la position "ON".

[Voir remarque 2]



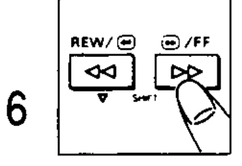


·,6,8,10



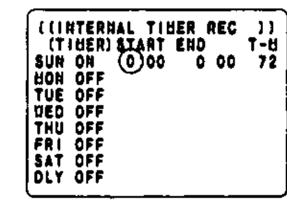
Touche de défilement des pages de menu (–):	Page précédente
Touche de défilement des pages de menu (+):	Page suivante
Touche de décalage (▽):	Déplace le curseur sur la ligne suivante
Touche de décalage (▷):	Déplace le curseur sur la sélection à droite
Touche de réglage (–)	Change la sélection (la valeur numérique diminue d'un incrément)
Touche de réglage (+)	Change la sélection (la valeur numérique augmente d'un incrément)

6

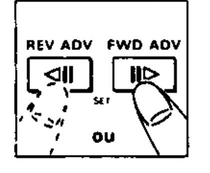


Appuyer sur cette touche.

Permet de régler l'heure de début.



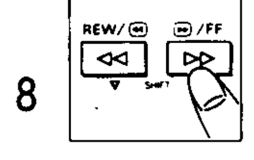
7



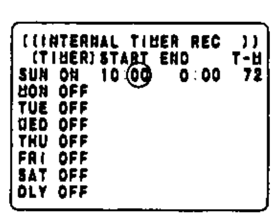
Appuyer sur l'une de ces touches pour sélectionner l'heure (heures) de début de l'enregistrement.

```
((INTERNAL TIMER REC ))
 (TIMER) START END    T-H
SUN ON  10 00   0 00  72
MON OFF
TUE OFF
WED OFF
THU OFF
FRI OFF
SAT OFF
DLY OFF
```

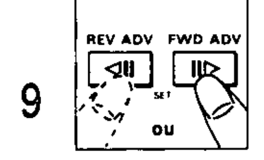
8



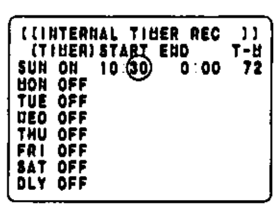
Appuyer sur cette touche.



9



Appuyer sur l'une de ces touches pour sélectionner l'heure (minutes) de début de l'enregistrement.



10

Appuyer sur cette touche. Permet de régler l'heure de fin.

```
((INTERNAL TIMER REC ))
 (TIMER) START END    T-H
SUN ON  10:30   0 00  72
MON OFF
TUE OFF
WED OFF
THU OFF
FRI OFF
SAT OFF
DLY OFF
```

↓ (suite au verso)

Remarques

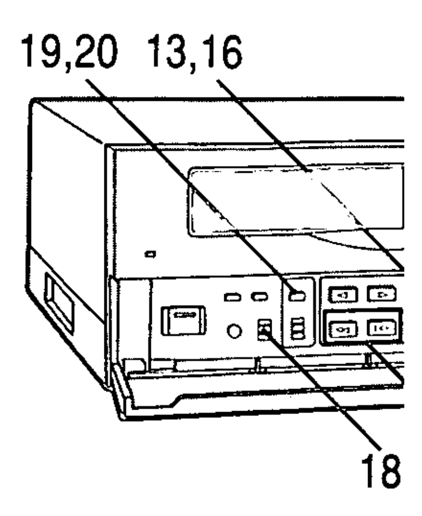
[Remarque 1]
Le menu ne peut être affiché que si le magnétoscope est en mode arrêt ou éjection.

[Remarque 2]
Garder le sélecteur de programmation à "OFF" si l'enregistrement par minuterie interne n'est pas nécessaire.

[Autres remarques]

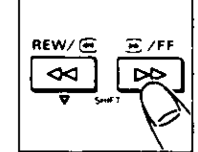
- S'assurer de compléter les réglages de l'heure et de la date avant de programmer la minuterie interne.
- Etant donné qu'il faut un certain temps pour que l'enregistrement commence effectivement, régler l'heure de début des enregistrements programmés en avance d'une minute.

Enregistrement par la minuterie interne
(suite)

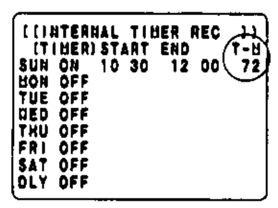


11 **Régler les "heures" et les "minutes" pour l'heure de fin d'enregistrement en procédant comme pour l'heure de début (étapes 7 à 9).**

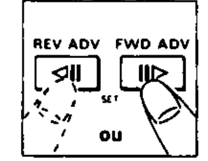
12



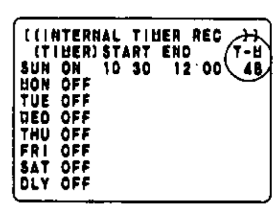
Appuyer sur cette touche.



13



Appuyer sur l'une de ces touches pour sélectionner le mode de temps d'enregistrement. [Voir remarque 1]



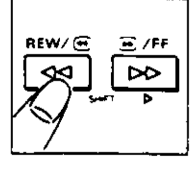
---

14 **Répéter les étapes 4 à 13 pour régler les heures de début et de fin d'enregistrement, ainsi que le mode d'enregistrement (heures), pour chacune des journées de la semaine.**

↑ Il s'agit ici de la dernière étape concernant le réglage de la minuterie hebdomadaire. [Voir remarque 2]

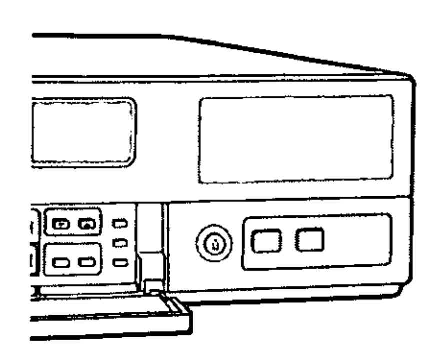
↓ Il s'agit ici de la première étape concernant le réglage de la minuterie quotidienne. [Voir remarque 2]

15



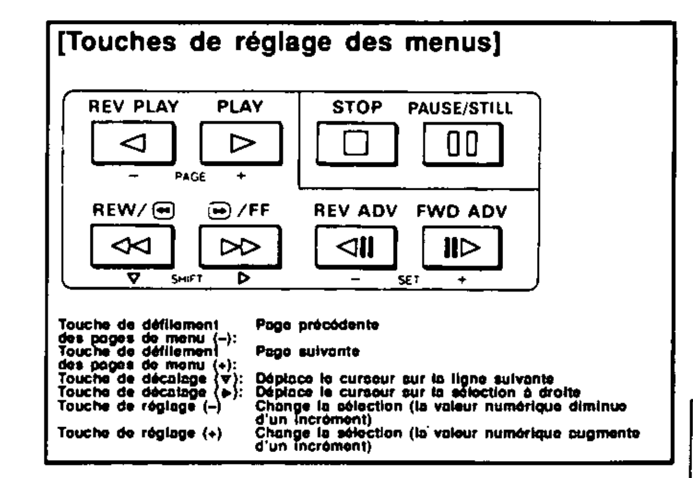
Appuyer sur cette touche.

[[INTERNAL TIMER REC]]
[TIMER] START END T-M
SUN ON 10 00 12 00 48
MON ON 10 00 16 00 72
TUE OFF
WED OFF
THU ON 10 00 18 00 72
FRI OFF
SAT ON 9 00 12 00 48
DLY OFF



12,15

[Touches de réglage des menus]



Touche de défilement des pages de menu (–):	Page précédente
Touche de défilement des pages de menu (+):	Page suivante
Touche de décalage (▼):	Déplace le curseur sur la ligne suivante
Touche de décalage (▶):	Déplace le curseur sur la sélection à droite
Touche de réglage (–)	Change la sélection (la valeur numérique diminue d'un incrément)
Touche de réglage (+)	Change la sélection (la valeur numérique augmente d'un incrément)

16 **Appuyer sur l'une de ces touches pour sélectionner la position "ON".**

[Voir remarque 3]

```
[(INTERNAL TIMER REC   )]
 (TIMER) START  END     T-M
SUN ON   10 00   12 00   48
MON ON   10 00   16 00   72
TUE OFF
WED OFF
THU ON   10 00   16 00   72
FRI OFF
SAT ON    9 00   12 00   48
DLY ON   10 00    0:00   72
```

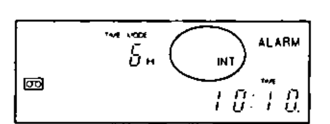
17 **Répéter les étapes 7 à 12 pour régler les heures de début et de fin d'enregistrement, ainsi que le mode d'enregistrement (en heures), de la même façon qu'avec la minuterie hebdomadaire.**

18 **Régler ce sélecteur à "OFF".**

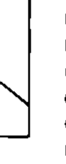
[Voir remarque 4]

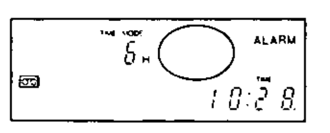
19 **Appuyer sur cette touche pour faire afficher le témoin de la minuterie interne "INT".**

[Voir remarque 5]



20 **Pour annuler ce mode d'enregistrement, appuyer sur cette touche pour effacer l'affichage du témoin de la minuterie interne "INT".**





Remarques

[Remarque 1]
La minuterie hebdomadaire a priorité en ce qui concerne le mode de temps (en heures) d'enregistrement lorsque les réglages de la minuterie quotidienne et de la minuterie hebdomadaire se chevauchent. (Voir page 51)

[Remarque 2]
Minuterie hebdomadaire (jour de la semaine)
La minuterie peut être réglée de manière à effectuer des enregistrements à différents moments, chaque jour de la semaine.

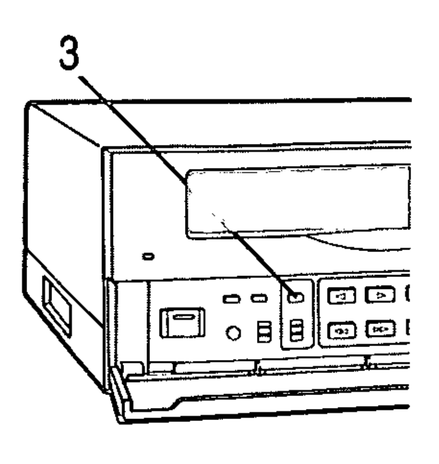
Minuterie quotidienne (chaque jour)
La minuterie peut être réglée de manière à effectuer des enregistrements au même moment, tous les jours.

[Remarque 3]
S'il n'est pas nécessaire de régler la minuterie quotidienne, appuyer sur l'une des touches indiquées à l'étape 16 pour régler la minuterie à "OFF".

[Remarque 4]
Les réglages choisis pendant que les menus sont à l'écran seront sauvegardés une fois que le sélecteur aura été placé à "OFF". Une fois les réglages choisis et sauvegardés, ils seront gardés en mémoire d'une façon semi-permanente.

[Remarque 5]
Lorsque le mode d'enregistrement choisi est l'option minuterie interne "INT", le contact est coupé automatiquement. L'enregistrement débute automatiquement à l'heure sélectionnée.

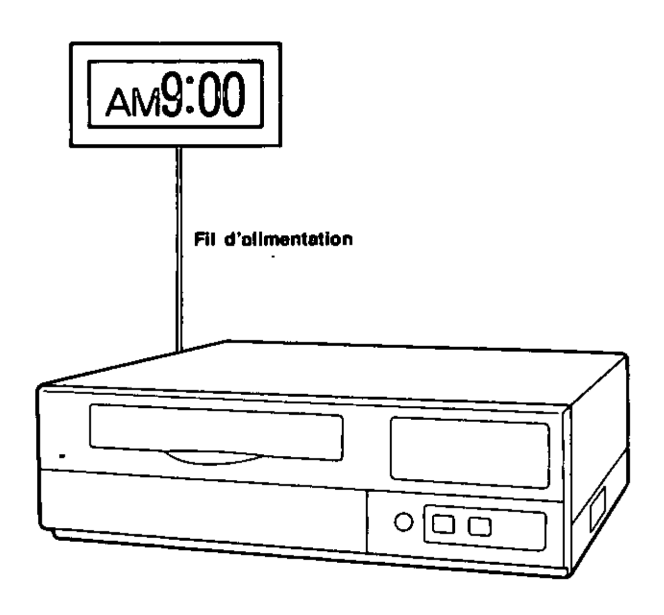
Enregistrement par la minuterie externe



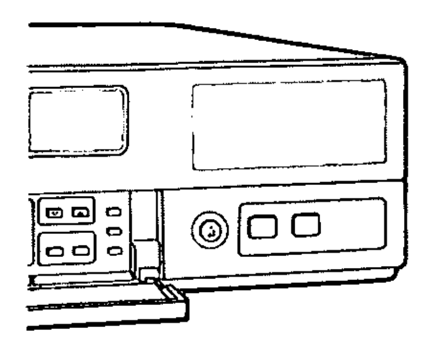
En raccordant une minuterie externe au magnétoscope, il sera possible d'établir et de couper le contact sur le magnétoscope pour effectuer des enregistrements différés.

1 **Compléter les étapes 1 à 4 de la page 18.**

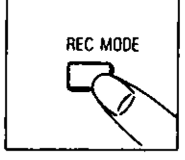
2 **Raccorder la minuterie externe.**



□ Laisser le contact sur le magnétoscope jusqu'à que tous les réglages aient été complétés.

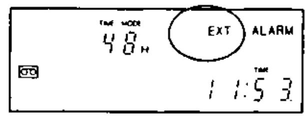


3



Appuyer sur cette touche pour faire afficher le témoin de la minuterie externe "EXT".

[Voir remarque 1]

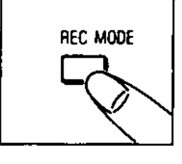


4 **Régler la minuterie externe.**

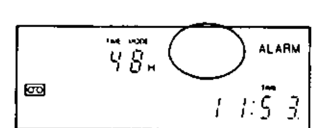
[Voir remarque 2]

5 **L'enregistrement débute à l'heure réglée par la minuterie externe.**

6



Pour annuler ce mode d'enregistrement, appuyer sur cette touche pour effacer l'affichage du témoin de la minuterie externe "EXT". Le contact doit auparavant être établi sur le magnéto scope.

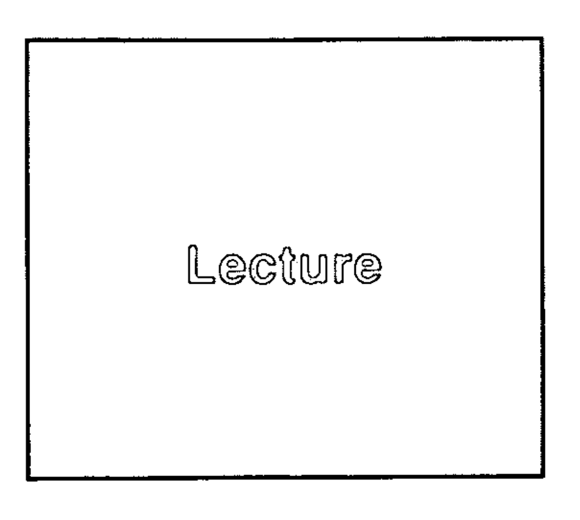


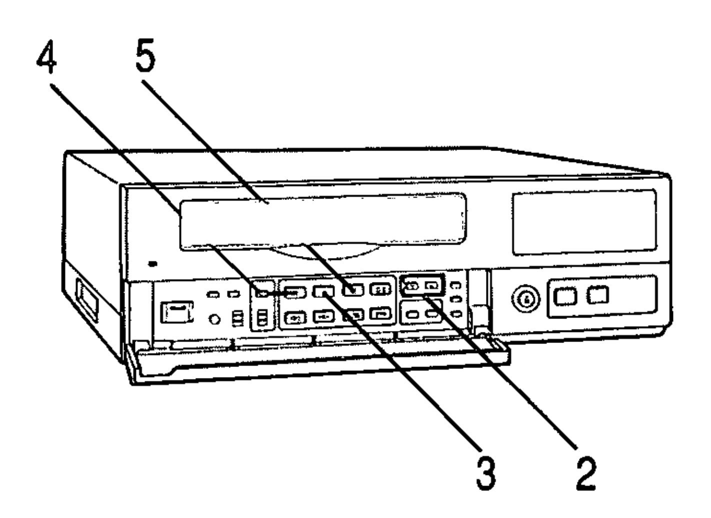
Remarques

[Remarque 1]
Si aucune cassette ne se trouve dans l'appareil, ou si la languette de prévention d'effacement de la cassette insérée a été enlevée, l'avertisseur émettra une tonalité, et le témoin "EXT" clignotera.

[Remarque 2]
Pour plus de détails sur la façon de programmer la minuterie externe, consulter le manuel d'utilisation qui l'accompagne.

[Autres remarques]
Lorsque le mode d'enregistrement par minuterie externe est sélectionné, l'enregistrement par senseur devient impossible, même sur acheminement d'un signal d'alarme, si le contact est coupé sur le magnétoscope.

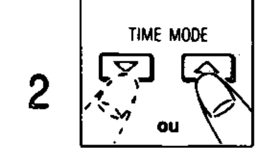




Cette fonction permet de visionner les images enregistrées.

1
- ☐ **Raccorder les appareils et effectuer les préparatifs nécessaires à leur utilisation.** (voir page 63)
- ☐ **Établir le contact.**
- ☐ **Insérer la cassette contenant les enregistrements.**

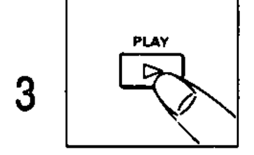
2



Appuyer sur l'une de ces touches pour sélectionner le mode de temps (en heures) désiré.

(Voir la section sur les modes de temps (en heures) sur la page de droite.)

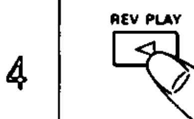
3



Appuyer sur cette touche pour effectuer la lecture en mode normal.



4

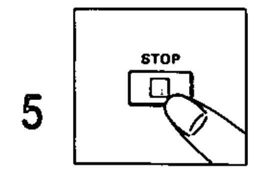


Appuyer sur cette touche pour effectuer la lecture en marche arrière.

La lecture en marche arrière trame par trame n'est pas possible.



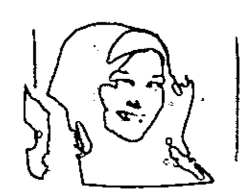
5

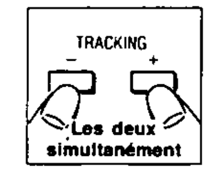


Appuyer sur cette touche pour mettre fin à la lecture.

Réglage du pistage

Régler le pistage si l'image ressemble à celle ci-dessous.





- ☐ Ce magnétoscope est doté d'une fonction de réglage automatique du pistage. Dans des circonstances normales, il n'a pas à être réglé par l'utilisateur. Toutefois, si des parasites encombrent l'image, comme dans l'image ci-contre, procéder au réglage du pistage.
- ☐ Appuyer simultanément sur les touches "+" et "–". Si les parasites subsistent toujours, appuyer séparément sur les touches "+" et "–".

Réglage de la finesse du trait

Pour régler la finesse du trait:	☐ Tourner la commande PICTURE vers la droite pour obtenir un affinement du trait. ☐ Tourner la commande PICTURE vers la gauche pour obtenir un grossissement du trait.
Si l'image bouge légèrement dans le sens vertical pendant un arrêt sur image:	☐ Tourner la commande de stabilité verticale, sur le panneau côte gauche, à l'aide d'un tournevis par exemple, pour la régler. Ne pas toucher cette commande si l'image est normale.

Quasi-V

Pendant la lecture d'un ruban dans un mode autre que 2H ou 6H, la fonction Quasi-V se met en et hors service avec la touche FWD ADV (+) et ceci permet de réduire le sautillement de l'image. Néanmoins, la lecture d'une bande dans un systéme comprenant un commutateur cyclique permet de réduire l'aspect des images d'autres caméras.
Lorsque la fonction Quasi-V est activée, s'affiche pour l'indication du mode de fonctionnement.
Lorsque la fonction Quasi-V est désactivée, s'affiche pour l'indication du mode de fonctionnement.
- Si l'enregistrement est effectué en mode 6H avec la fonction Quasi-V désactivée, la lecture sera possible dans les modes L18H et L24H. Cependant, l'image sera déformée.
  Ceci est normal.

Modes de temps

☐ Prendre en note les points suivants lors de la lecture d'un enregistrement effectué à intermittence, dans le même mode de temps (en heures.)
- L'image peut se déplacer légèrement dans une direction latérale. Cela n'est pas dû à un mauvais fonctionnement de l'appareil.
- L'image peut être légèrement déformée dans sa partie supérieure. Cela n'est pas dû à un mauvais fonctionnement de l'appareil.
- L'image peut sauter dans les modes L18 et L24. Ceci est normal et n'est pas dû à un mauvais fonctionnement de l'appareil.
- La reproduction du son n'est pas parfaite. Ceci est normal et n'est pas dû à un mauvais fonctionnement de l'appareil.

☐ Le mode de temps selon lequel le ruban peut être lu dépend du mode de temps utilisé à l'enregistrement.

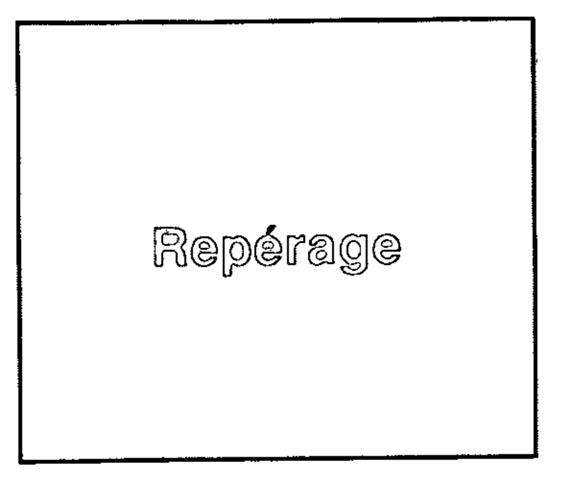
Mode de temps de lecture / Mode de temps d'enregistrement	2H	6H
2H (Enregistrement effectué sur un autre magnétoscope)	Lecture possible	Lecture impossible
6H, HDR (L18H, L24H, 24H-960H)	Lecture impossible	Lecture possible (Lorsque l'enregistrement sur le ruban est effectué en mode HDR, du bruit peut perturber l'image fournie par la lecture.)

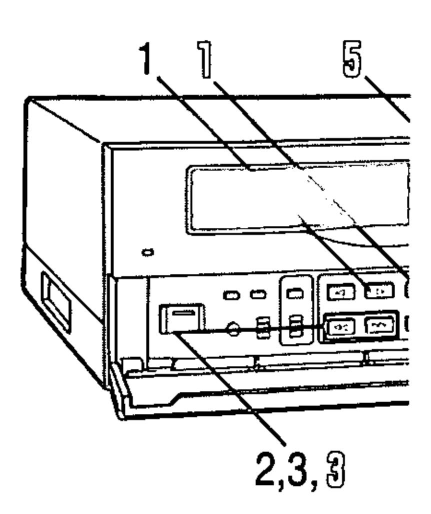
☐ Si le ruban a été enregistré en mode de temps 2H, le mode 2H est automatiquement sélectonné à la lecture; si l'enregistrement a été effectué en mode 6H, c'est le mode 6H qui sera automatiquement sélectionné.
Une cassette qui a été enregistrée en mode 2H ne peut être lue qu'en mode 2H.

☐ Des parasites peuvent apparaître à l'écran pendant un arrêt sur image ou une lecture image par image en mode de ralenti linéaire ou en mode de temps échelonné. Ceci est normal.

Autres remarques

- ☐ Aucun son n'est percu pendant la lecture en marche arrière.
- ☐ La lecture en marche arrière est impossible avec des rubans enregistrés en mode trame par trame.
- ☐ Si, lorsque le son a été enregistré, le mode d'enregistrement du son est différent du mode de lecture, la hauteur du son sera également différente.
- ☐ L'image peut sauter à la lecture d'un ruban enregistré dans l'un des modes L(ralenti linéaire). Ceci est normal et n'est pas dû à un mauvais fonctionnement de l'appareil.
- ☐ Bien qu'il apparaisse beaucoup de parasites sur l'écran à la lecture en mode ralenti linéaire d'un ruban enregistré en mode 6H, ceci est normal et n'est pas dû à un mauvais fonctionnement de l'appareil.
- ☐ Lorsqu'un ruban enregistré sur un autre magnétoscope est lu en mode HDR, des parasites peuvent apparaître même si le pistage est réglé. Ceci est normal.





Les fonctions suivantes permettent d'effectuer un repérage à la lecture ou un repérage d'enregistrements de surveillance (alarme), arrêt mémorisé.

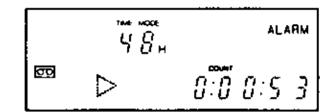
Appuyer sur la touche TIME/COUNT pour régler l'affichage du compteur de bande. (Voir page 17.)

☐ Repérage à la lecture (repérage avant/repérage arrière)

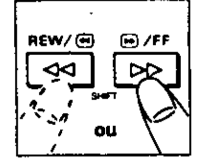
1

PLAY

Appuyer sur cette touche pour commencer la lecture.

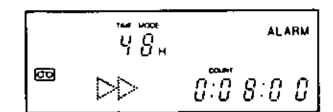


2

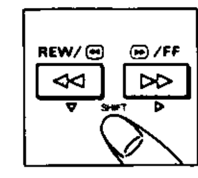


Maintenir une pression sur l'une de ces touches.

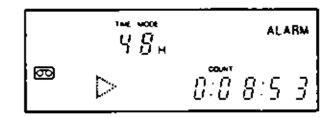
[Voir remarque 1]



3

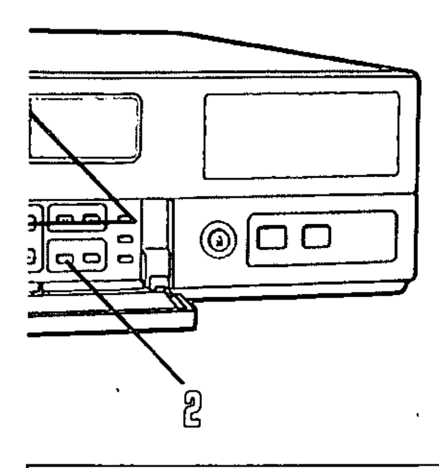


Dégager la touche pour revenir en mode normal de lecture.



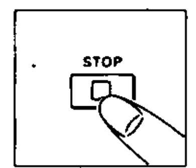
☐ Pour poursuivre le repérage, sélectionner le mode de repérage d'enregistrements de surveillance (alarme).
(Voir page de droite)

- Si une pression est exercée sur la touche avance accélérée ou rebobinage pendant la lecture, le repérage s'effectue de manière continue.
- Si une pression est à nouveau exercée sur la touche lecture, la lecture reprend en mode normal.



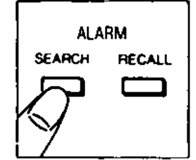
□ Repérage d'enregistrements de surveillance (alarme) ou arrêts mémorisés

1

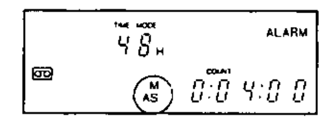


Appuyer sur cette touche pour placer le magnétoscope en mode arrêt.

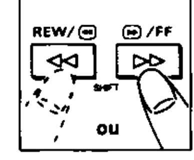
2



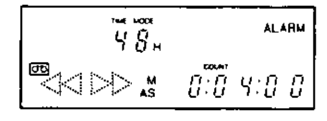
Appuyer sur cette touche pour faire afficher le témoin "AS" ou "M".
[Voir remarque 2]



3



Appuyer sur l'une de ces touches pour faire avancer le ruban ou le rebobiner.



4

Enregistrements de surveillance

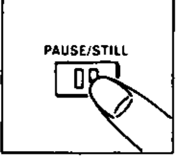
□ Le début du premier enregistrement déclenché sur signal d'alarme est recherché, dans le sens correspondant à la touche utilisé, puis le magnétoscope passe au mode arrêt sur image.
[Voir remarque 3]

Arrêt mémorisé

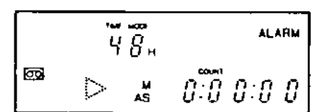
□ La bande s'arrête aux alentours de la position "0" du computeur.

5

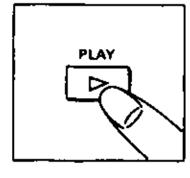
Ennegistrements de surveillance



Appuyer sur cette touche pour effectuer la lecture de l'enregistrement.



Arrêt mémorisé



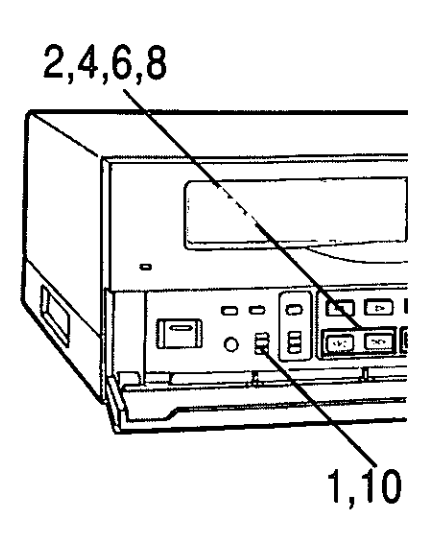
Remarques

[Remarque 1]
Si la touche REW est pressée durant le repérage, le ruban est lu en marche arrière à grande vitesse; si la touche FF est pressée durant le repérage, le ruban est lu en marche avant à grande vitesse;

[Remarque 2]
Pour annuler le mode de repérage des enregistrements de surveillance (alarme) ou arrêts memorisés, appuyer de nouveau sur la touche de repérage d'enregistrements de surveillance pour effacer du registre le témoin "AS" ou"M".
AS : Mode de repérage des enregistrement de surveillance.
M : Mode d'arrêt memorisé

[Remarque 3]
Seule une section enregistrée sur signal d'alarme en mode 6H pourra être recherchée pendant un repérage d'enregistrement de surveillance.

Réglage de la date et de l'heure



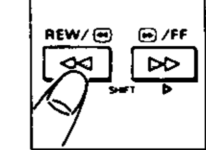
Cette section décrit la manière de procéder pour régler l'heure et la date.

1 PROGRAM MENU OFF TIME ADJ

Régler ce sélecteur à "TIME ADJ".

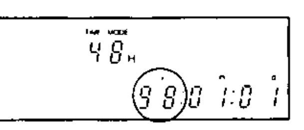
[Voir remarques 1 et 2] [Pour régler l'heure plus facilement, voir remarque 4.]

2

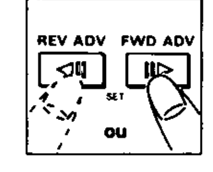


Appuyer sur cette touche.

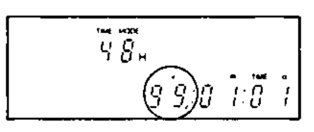
L'indication "Year" clignote.



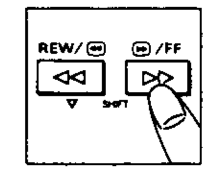
3



Appuyer sur l'une de ces touches pour régler les chiffres de l'année.

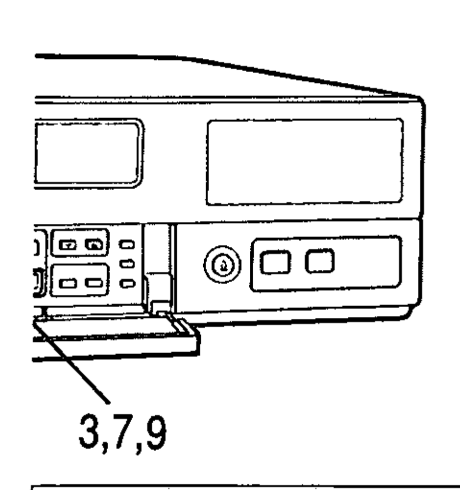


4

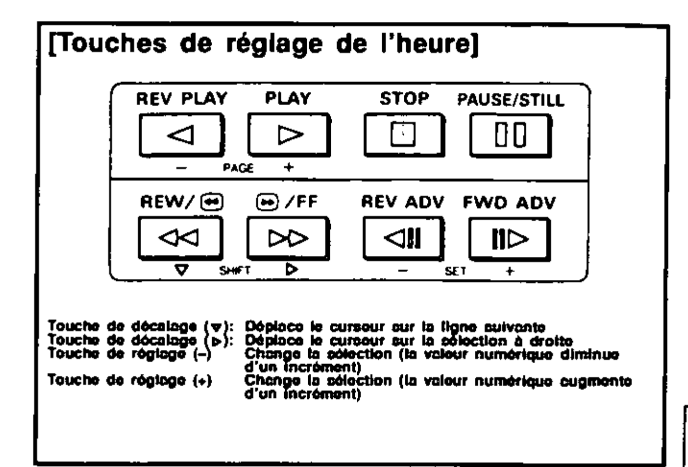


Appuyer sur cette touche.

5 **Répéter les étapes 3 et 4 pour régler le mois, puis le jour.**

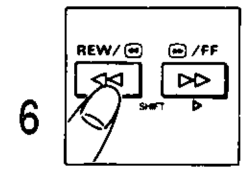


[Touches de réglage de l'heure]



Touche de décalage (▽): Déplace le curseur sur la ligne suivante
Touche de décalage (▷): Déplace le curseur sur la sélection à droite
Touche de réglage (–) Change la sélection (la valeur numérique diminue d'un incrément)
Touche de réglage (+) Change la sélection (la valeur numérique augmente d'un incrément)

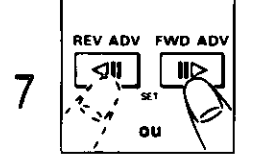
6



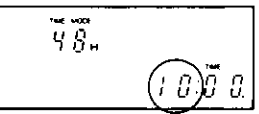
Appuyer sur cette touche une fois la date réglée (année/mois/jour).

[Voir remarque 4]

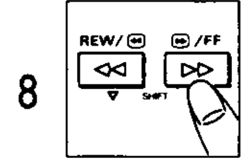
7



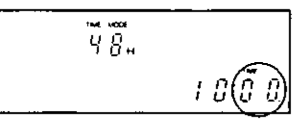
Appuyer sur l'une de ces touches pour régler les chiffres des heures.



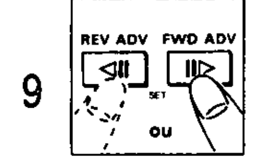
8



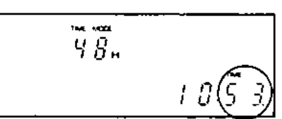
Appuyer sur cette touche une fois.



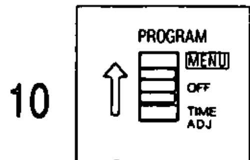
9



Appuyer sur l'une de ces touches pour régler les chiffres des minutes.

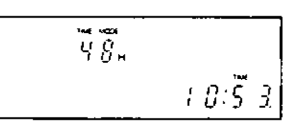


10



Régler ce sélecteur à "OFF".

[Voir remarque 5]



Remarques

[Remarque 1]
Si le réglage de l'heure s'effectue alors qu'un enregistrement est en cours, le menu à l'écran servant au réglage de l'heure est aussi enregistré.

[Remarque 2]
L'écran apparaît comme ci-dessous sur le moniteur télé.

TIME ADJUST

1-01-98 THU
0 00 00

[Remarque 3]
L'affichage implicite est 1 01 98(1er janvier 1998).La date maximale est 12 31 13(31 décembre 2013).

[Remarque 4]
Le fait d'appuyer sur la touche RESET réinitialise l'heure à 00 minute et 00 seconde dans la plage de +/–15 minutes.
(Exemple)
20:13 → 20:00
20:48 → 21:00
20:35 → 20:35

[Remarque 5]
Le temps commence à s'écouler à partir du moment où l'étape 10 est complétée. L'heure peut être réglée de façon précise si le sélecteur est à "OFF", dès que le signal de temps est perçu.

[Autres remarques]
- L'erreur de temps maximale est de 60 secondes par mois.
- Les données concernant l'heure et la date sont conservées lors d'une panne de secteur, à condition que cette panne ne dure pas plus d'un mois. (Pour que les données soient conservées, le magnétoscope doit avoir fonctionné pendant au moins 40 heures.)
- L'ajustement nécessaire lors des années bissextiles se fait automatiquement.

Précautions à observer

Précautions à observer

- Lorsqu'une pression est exercée sur la touche pause/arrêt sur image pendant l'enregistrement, dans n'importe quel mode (6H à 24H), le ruban est rebobiné pendant environ 3 secondes avant de s'arrêter.
  Lorsqu'une seconde pression est exercée sur la même touche, le ruban défile alors pendant 3 secondes puis l'enregistrement reprend.

- L'enregistrement à temps échelonné s'effectue dans le mode de temps de 24 heures, ou un mode plus long. Le fait d'omettre des trames pendant l'enregistrement des images permet d'enregistrer sur de longues périodes de temps. Toutefois, étant donné que les images ne sont plus continues, le son ne peut être enregistré.

- Lorsque, au menu 2, le mode d'enregistrement a été fixé à une position autre que "OFF", ce mode ne pourra être modifié pendant un enregistrement par l'utilisation de la touche mode de temps du panneau interne. Si l'option "OFF" a été sélectionnée, le mode de temps pourra alors être modifié, même pendant un enregistrement, en utilisant la touche mode de temps du panneau interne.

- Lorsque, après une panne secteur, l'alimentation est rétablie, le moniteur affiche à l'écran, pendant environ 15 secondes, le message suivant concernant les pannes d'alimentation.

```
POWER LOSS    05 10-31-98
                  17:42
```

- La touche mode de temps ne fonctionne pas durant un enregistrement sur signal d'alarme.

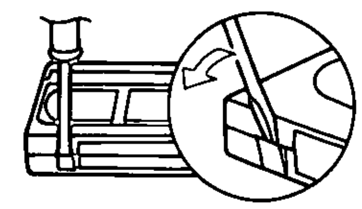
- Lorsqu'une pression est exercée sur la touche enregistrement pendant que le magnétoscope est en mode arrêt sur image, celui-ci passe en mode pause à l'enregistrement, puis une image électronique apparaît à l'écran.

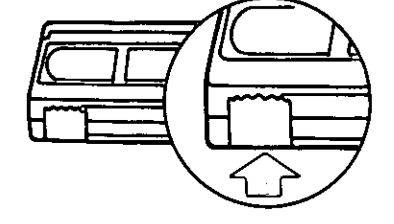
- Il est possible que des parasites apparaissent à l'écran si les fonctions de lecture trame par trame, en marche avant ou en marche arrière, sont utilisées à maintes reprises sur la même section d'un enregistrement.

Languette de prévention d'effacement

- Les enregistrements importants peuvent être protégés contre un effacement accidentel en enlevant la languette de prévention d'effacement de la cassette.

- Pour enregistrer à nouveau sur une cassette dont la languette a été brisée, poser une double couche de ruban gommé sur l'ouverture.

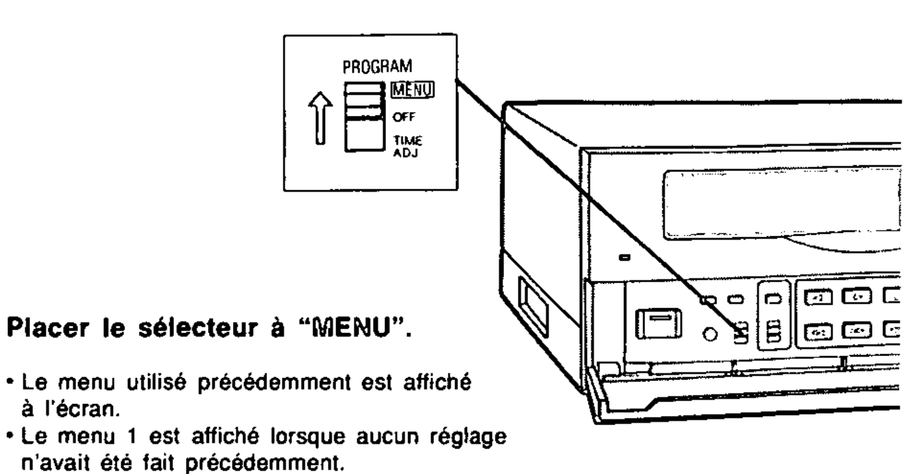




Briser la languette dans la direction indiquée par la flèche.

Menus

Sommaire des menus

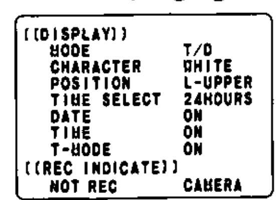


Placer le sélecteur à "MENU".

- Le menu utilisé précédemment est affiché à l'écran.
- Le menu 1 est affiché lorsque aucun réglage n'avait été fait précédemment.

Les différentes fonctions offertes sur le magnétoscope peuvent être réglées à l'écran.

□ Menu 1 (Réglages de l'affichage à l'écran)



Ce menu permet d'effectuer les réglages concernant l'information affichée à l'écran.

□ Menu 2 (Réglages des modes du magnétoscope 1)



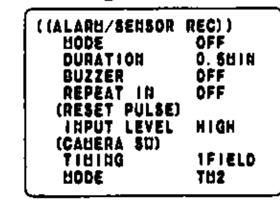
- Réglage du temps d'enregistrement (en heures)
- Réglage du mode de fonctionnement sur insertion d'une cassette
- Réglages du mode de fonctionnement en fin de bande
- Réglage du mode de fonctionnement sur éjection d'une cassette

□ Menu 3 (Réglages des modes du magnétoscope 2)

((VTR MODE SELECT 2))
(POWER LOSS MEMORY)
** **-**-** **:**
(VIDEO)
MODE AUTO
HI-BAND B/W ON

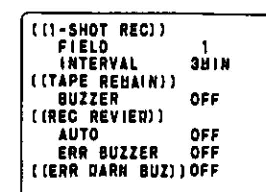
- Affichage des pannes d'alimentation
- Sélection du signal vidéo
- Sélection du système d'enregistrement

□ Menu 4 (Réglages du mode d'enregistrement déclenché sur signal d'alarme)

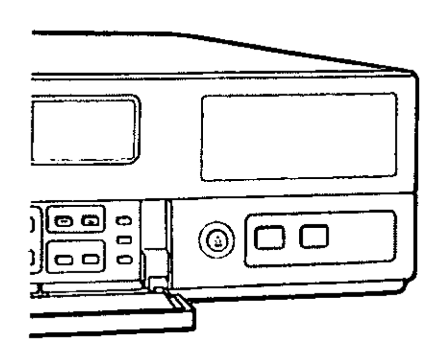


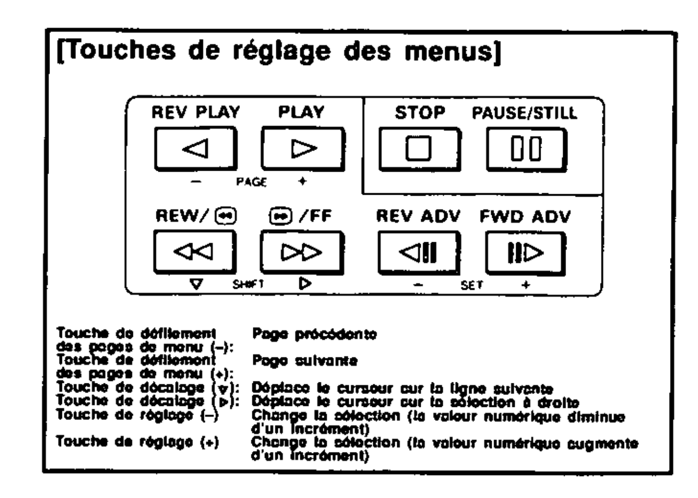
- Réglages du mode d'enregistrement déclenché sur signal d'alarme
- Sélection du signal de réenclenchement
- Réglage de la commutation des caméras

□ Menu 5 (Réglages du mode d'enregistrement trame par trame

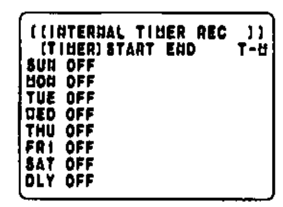


- Réglage du mode d'enregistrement trame par trame
- Réglage d'avertisseur d'alarme de ruban restant
- Réglage de revue d'enregistrement
- Réglage d'avertisseur d'alarme d'indication d'erreur





□ Menu 6 (Réglages du mode d'enregistrement par minuterie interne)

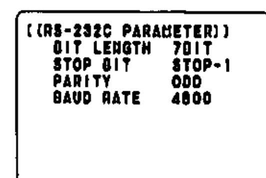


- Réglages de la minuterie quotidienne
- Réglages de la minuterie hebdomadaire

□ Les menus suivants sont affichés si l'adaptateur interface AG-IA671 ou AG-IA672 est raccordé.

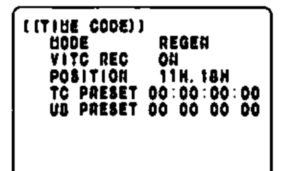
(Voir page 77)

□ Menu 7 (Réglages des paramètres RS-232C) (AG-IA671 et AG-IA672)



- Réglages des paramètres RS-232C

□ Menu 8 (Réglages du signal de base de temps) (AG-IA671 seulement)



- Réglages du signal de base de temps

Remarques

- Les menus ne peuvent être affichés que si le magnétoscope est en mode arrêt ou éjection.

- Méthode à suivre pour effectuer les réglages des menus

1) Régler le sélecteur de programmation à "MENU".
2) Utiliser les touches "+" et "–" pour sélectionner le menu désiré. La page qui suit la dernière page est la première page; la page qui précède la première page est la dernière page.
3) La première ligne clignote lorsqu'une pression est exercée sur la touche décalage (▽).
4) Sélectionner les réglages désirés à l'aide des touches décalage (▽) et (▷).
5) Utiliser les touches "+" et "–" pour effectuer les réglages.
6) Une fois les réglages complétés, replacer le sélecteur de programmation à "OFF". Les réglages choisis seront alors sauvegardés.

Menu 1
(Réglages de l'affichage à l'écran)

```
((DISPLAY))
   MODE           T/D
   CHARACTER      WHITE
   POSITION       L-UPPER
   TIME SELECT    24HOURS
   DATE           ON
   TIME           ON
   T-MODE         ON
((REC INDICATE))
   NOT REC        CAMERA
```

Ce menu permet d'effectuer les réglages concernant les informations affichées à l'écran.

☐ Sélection du mode d'affichage

1 [MODE]

Sélectionner le contenu de l'affichage normal.
T/D: Affichage de l'heure et de la date
LAP: Affichage du temps d'utilisation
PAGE: Affichage du nombre de pages [Voir remarque 1] (N'apparaît que si le mode de temps sélectionné est "000H".)

☐ Sélection du type de caractères

2 [CHARACTER]

Sélectionner le type des caractères affichés.
WHITE: Caractères blancs = ABCD
BLACK: Caractères en relief = ABCD

☐ Sélection de la position des caractères*

3 [POSITION]

Sélectionner la position des caractères affichés.
L-UPPER: coin supérieur gauche
R-UPPER: coin supérieur droit
L-BOTTOM: coin inférieur gauche
R-BOTTOM: coin inférieur droit
CENTER: au centre

☐ Sélection du mode horaire affiché

4 [TIME SELECT]

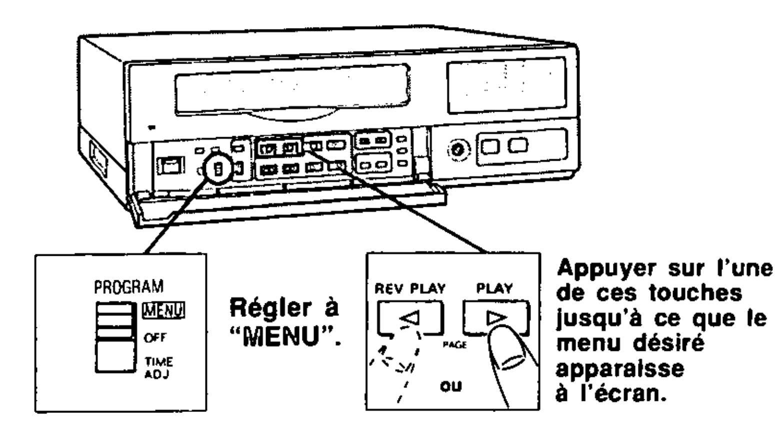
Sélectionner le mode horaire selon lequel l'heure est affichée, soit le système 24 heures, ou le système a.m./p.m.
24 HOURS: système de 24 heures = 22:10:45
AM/PM: système a.m./p.m. = 10:10:45P

☐ Affichage ou non-affichage de la date

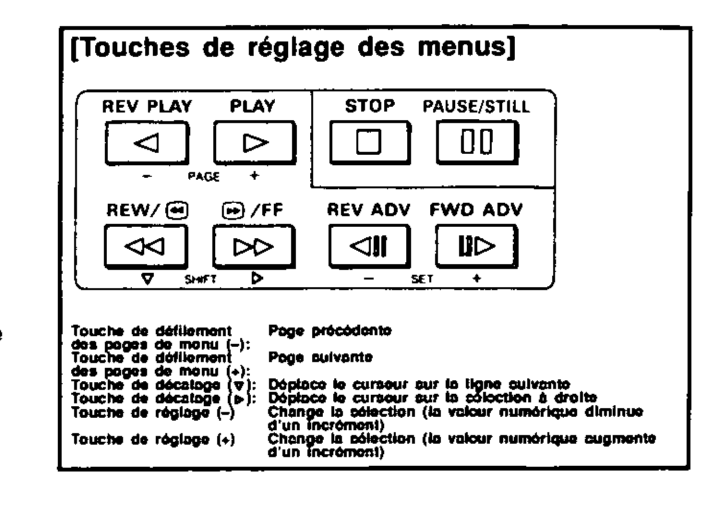
5 [DATE]

Sélectionner l'affichage ou le non-affichage de la date.

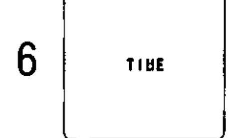
[Affichage des menus]



[Touches de réglage des menus]

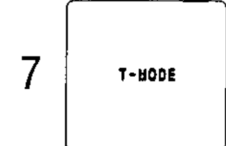


□ Affichage ou non-affichage de l'heure

6 

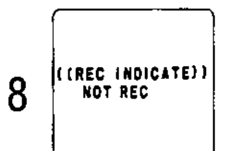
Sélectionner l'affichage ou le non-affichage de l'heure.

□ Affichage ou non-affichage du mode de temps et du compte d'alarme

7 

Sélectionner l'affichage ou le non-affichage du mode de temps et du compte d'alarme.

□ Sélection des affichages d'enregistrement

8 

Cette fonction permet de sélectionner les indications qui doivent s'afficher que l'appareil se trouve dans un mode autre que le mode d'enregistrement.

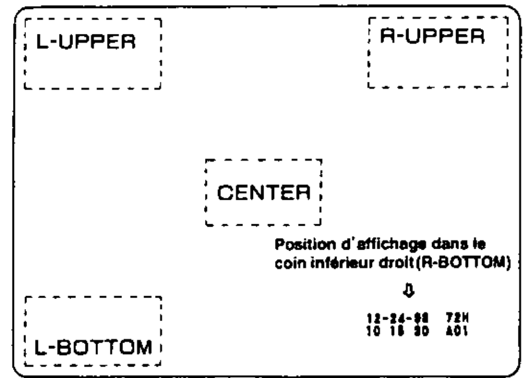
CAMERA: Signal d'entrée de caméra

BLUE: Un signal bleu s'affiche que l'appareil se trouve dans un mode autre que le mode d'enregistrement.

□ Réglage fin de la position d'affichage

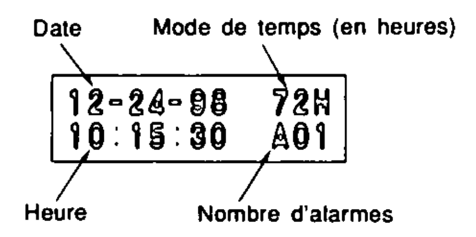
Appuyer sur les touches d'alignement (+, –) lorsque le ruban est arrêté ou que la cassette est éjectée. Appuyer sur la touche + pour déplacer la position d'affichage vers la droite, et sur la touche-pour déplacer la position d'affichage vers le bas. Lorsque la position d'affichage s'est déplacée jusqu'à l'extrême droite ou l'extrême bas, le mouvement commence à s'effectuer vers la gauche ou vers le haut.

Le fait d'appuyer simultanément sur les touches provoque un déplacement rapide de la position d'affichage sur la position préréglée par le paramétre des menus.



Remarques

[Remarque 1]
Affichage de l'heure et de la date



Affichage du temps d'utilisation
Le temps d'enregistrement cumulatif depuis le point de début d'enregistrement est affiché à l'écran par incrément de 1 seconde, peu importe l'heure actuelle. (Le temps d'enregistrement ne cumule pas en mode pause d'enregistrement.)

LAP 0:00:00

Lorsqu'une pression est exercée sur la touche remise à zéro, l'affichage du temps d'utilisation est ramené à "0:00:00".

Affichage du nombre de pages
Lors de l'enregistrement trame par trame, chaque trame compte pour une page, et le nombre total de pages (trames) est affiché à l'écran. (Voir pages 48 et 58 pour le détail sur l'enregistrement trame par trame.)

888888

Lorsqu'une pression est exercée sur la touche remise à zéro, l'affichage du nombre de pages est ramené à "0".

[Autres remarques]
Les réglages sélectionnés sont sauvegardés au moment où le sélecteur de programmation est ramené à la position "OFF".

Menu 2

(Réglages des modes du magnétoscope 1)

```
((VTR MODE SELECT 1))
  (REC T-MODE)    OFF
  (TAPE IN)       STOP
  (TAPE END)      STOP
   ALARM IN       STOP
  (EJECT OPERATION)
   MODE           EJECT
```

Ce menu permet d'effectuer les réglages des modes du magnétoscope.

□ Sélection du mode de temps d'enregistrement

1 REC T-MODE

Sélectionner le mode de temps pour l'enregistrement. Quand l'enregistrement débute, l'appareil se régle toujours sur le dernier mode de temps réglé. (Voir page 56)

OFF: Le mode de temps pourra être réglé selon les besoins à l'aide de la touche mode de temps du panneau interne. Le mode peut être modifié même pendant qu'un enregistrement est en cours.
6H: Mode 6 heures (compatible au mode 3× de tout magnétoscope conventionnel)
L18H: Mode 18 heures (enregistrement au ralenti linéaire HDR)
L24H: Mode 24 heures (enregistrement au ralenti linéaire HDR)
24H: Mode 24 heures (l'enregistrement à temps échelonné HDR)
48H: Mode 48 heures (l'enregistrement à temps échelonné HDR)
72H: Mode 72 heures (l'enregistrement à temps échelonné HDR)
96H: Mode 96 heures (l'enregistrement à temps échelonné HDR)
120H: Mode 120 heures (l'enregistrement à temps échelonné HDR)
180H: Mode 180 heures (l'enregistrement à temps échelonné HDR)
240H: Mode 240 heures (l'enregistrement à temps échelonné HDR)
480H: Mode 480 heures (l'enregistrement à temps échelonné HDR)
960H: Mode 960 heures (enregistrement à temps échelonné HDR)
000H: Mode d'enregistrement trame par trame (voir pages 48 et 58)
[Voir remarques 1 et 2]

□ Le son ne peut être enregistré pendant l'enregistrement à temps échelonné, ou l'enregistrement trame par trame.

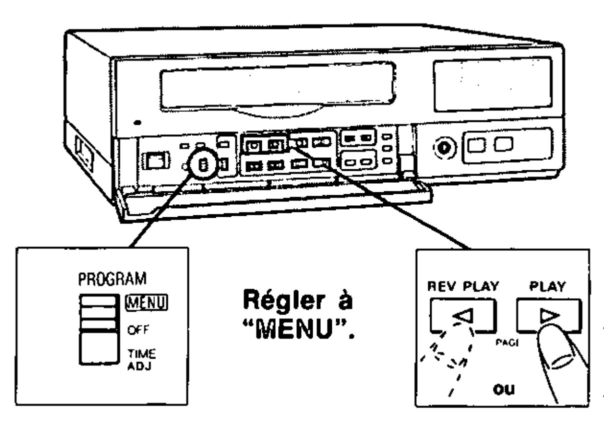
□ Sélection du mode de fonctionnement sur insertion d'une cassette

2 (TAPE IN)

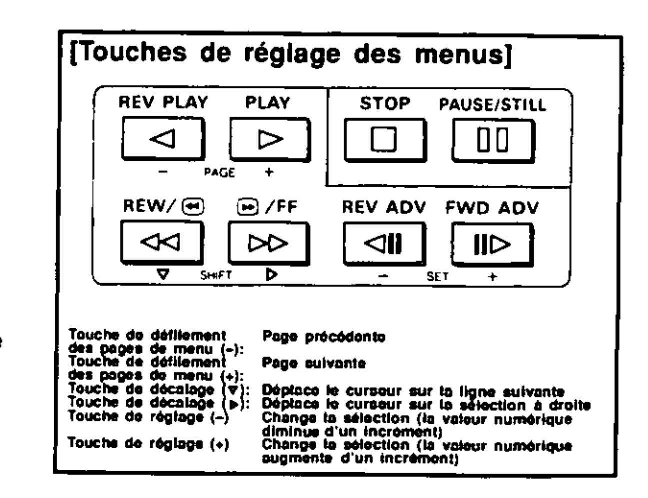
Sélectionner le mode de fonctionnement du magnétoscope qui sera en vigueur au moment de l'insertion d'une cassette.

STOP: Mode arrêt
REC: Mode enregistrement automatique [Voir remarque 3]
REW→REC: Quand une cassette est insérée, elle est tout d'abord rebobinée jusqu'au début, puis l'enregistrement commence automatiquement.

[Affichage des menus]



Appuyer sur l'une de ces touches jusqu'à ce que le menu désiré apparaisse à l'écran.



□ Sélection du mode de fonctionnement en fin de bande

3 

Sélectionner le mode de fonctionnement du magnétoscope qui sera en vigueur en fin de bande.

STOP: Mode arrêt
BUZZER: Mode arrêt avec retentissement de l'avertisseur
REW: Rebobinage automatique [Voir remarque 4]
REPEAT: Mode de reprise de l'enregistrement [Voir remarque 5]

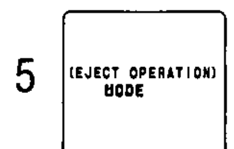
□ Réglage de l'annulation de la fonction de rebobinage automatique sur acheminement d'un signal d'alarme

4 (TAPE END) ALARM IN

Ce réglage permet de sélectionner si la fonction de rebobinage automatique doit être annulée ou non sur réception d'un signal d'alarme pendant qu'un enregistrement est en cours.

STOP: La fonction de rebobinage automatique est annulée.
Le magnétoscope passe en mode arrêt en fin de bande.
CONTINUE: La fonction de rebobinage automatique n'est pas annulée.
Le réglage de ce mode doit correspondre au réglage de mode effectué à l'étape 3.

□ Sélection du mode de fonctionnement sur éjection d'une cassette

5 

Sélectionner le mode de fonctionnement du magnétoscope qui sera en vigueur au moment où une pression serra exercée sur la touche éjection.

EJECT: La cassette est éjectée dés qu'une pression est exercée sur la touche éjection.
REW→EJECT: Lorsqu'une pression est exercée sur la touche éjection, le ruban est rebobiné automatiquement jusqu'au début avant l'éjection de la cassette.

Remarques

[Remarque 1]
Les modes de temps (en heures) du magnétoscope sont basés sur l'utilisation d'une cassette de 120 minutes. Si la cassette utilisée est d'une durée différente, les modes de temps se détaillent comme suit:
- Cassette 90 minutes: 3/4 du temps sélectionné
- Cassette 60 minutes: 1/2 du temps sélectionné
- Cassette 30 minutes: 1/4 du temps sélectionné

[Remarque 2]
Enregistrement au ralenti linéaire
Dans ce type d'enregistrement, la vitesse de défilement du ruban est réduite et le son est enregistré de façon continue. (Le son peut être enregistré.)

Enregistrement à temps échelonné
L'enregistrement longue durée est rendu possible par l'enregistrement alors que le ruban défile par intermittence. (Le son ne peut être enregistré.)

[Remarque 3]
Mode d'enregistrement automatique
L'enregistrement débute automatiquement sur insertion d'une cassette.

[Remarque 4]
Fonction de rebobinage automatique
Quand la cassette arrive en fin de ruban pendant l'enregistrement, elle est automatiquement rebobinée jusqu'au début.

[Remarque 5]
Fonction de reprise automatique de l'enregistrement.
Lorsque le ruban atteint la fin de bande pendant un enregistrement, il est automatiquement rebobiné jusqu'au début, puis l'enregistrement reprend.

[Autres remarques]
Les réglages sélectionnés sont sauvegardés au moment où le sélecteur de programmation est ramené à la position "OFF".

Menu 3

(Réglages des modes du magnétoscope 2)

```
((VTR MODE SELECT 2))
  (POWER LOSS MEMORY)
   88 88-88-88 88:88
  (VIDEO)
   MODE          AUTO
   HI-BAND B/W   ON
```

Ce menu permet d'effectuer les réglages des modes du magnétoscope.

□ Affichage des pannes d'alimentation

[Voir remarque 1]

1 (POWER LOSS MEMORY)

L'écran affiche la liste des pannes d'alimentation en mémoire.

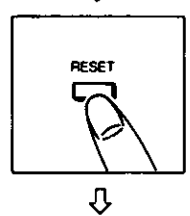
- Appuyer sur la touche décalage (▽) de manière que l'affichage clignote, puis appuyer sur la touche réglage "+" ou "–" pour que les données sur les quatre dernières pannes d'alimentation soient affichées en séquence.

- Les données sur les pannes d'alimentation peuvent être effacées en procédant comme suit:

08 12-25-02 2:08

Pendant que l'affichage clignote

⇩



Appuyer sur cette touche

⇩



La mémoire est maintenant effacée

- L'affichage suivant apparaît si l'heure ou la date n'ont pas été réglées, ou s'il n'y aucune donnée en mémoire.

** **-**-** **:**

[Affichage des menus]

Touche remise à zéro

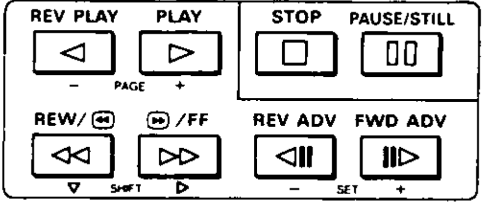
PROGRAM
MENU
OFF
TIME ADJ

Régler à "MENU".

REV PLAY PLAY
PAGE
ou

Appuyer sur l'une de ces touches jusqu'à ce que le menu désiré apparaisse à l'écran.

[Touches de réglage des menus]



Touche de défilement des pages de menu (–):	Page précédente
Touche de défilement des pages de menu (+):	Page suivante
Touche de décalage (▼):	Déplace le curseur sur la ligne suivante
Touche de décalage (▶):	Déplace le curseur sur la sélection à droite
Touche de réglage (–)	Change la sélection (la valeur numérique diminue d'un incrément)
Touche de réglage (+)	Change la sélection (la valeur numérique augmente d'un incrément)

□ Sélection du signal vidéo

2



Sélectionner le mode de fonctionnement du circuit sélecteur automatique couleur/monochrome.

AUTO: Le circuit se commute automatiquement entre le mode couleur ou le mode monochrome, selon le signal d'entrée correspondant (réglage régulier). [Voir remarque 1]

COLOR: Pour l'entrée du signal couleur seulement

B/W: Pour l'entrée du signal monochrome seulement [Voir remarque 2]

□ Réglage du mode d'enregistrement HI-BAND

3



Permet de régler le mode d'enregistrement HI-BAND.

ON: L'enregistrement s'effectue en mode haute résolution si les images sont enregistrées en noir-et-blanc.
[Voir remarque 4]

OFF: Le mode HI-BAND est invalidé.

Remarques

[Remarque 1]
Mémoire des pannes d'alimentation
Lorsqu'il se produit des pannes d'alimentation, la fréquence de celles-ci, ainsi que les dates et heures auxquelles elles se sont produites, sont calculées jusqu'à un maximum de 99. Les données des quatre dernières pannes sont gardées en mémoire.

[Remarque 2]
Ne pas mélanger les signaux monochromes et couleur quand ils sont acheminés aux connecteurs d'entrée vidéo. Cela provoquerait des fluctuations de synchronisation et engendrerait du bruit.

[Remarque 3]
A l'envoi de signaux qui risquent de faire faire une erreur d'identification automatique au circuit, régler sur COLOR pour les signaux couleur, et sur B/W pour les signaux monochromes.
Si l'on achemine des signaux couleur alors que l'appareil est réglé sur B/W, ou des signaux monochromes alors que l'appareil est réglé sur COLOR, l'appareil enregistrera des signaux vidéo déformés.

[Remarque 4]
Placer HI-BAND B/W à la position "ON" pour lire des images enregistrées avec HI-BAND B/W à la position "ON". Si le réglage n'est pas effectué à "ON", l'image risque d'avoir des parasites. Ces images ne pourront être lues correctement sur un magnétoscope non équipé d'une fonction HI-BAND B/W.

Menu 4

(Réglages du mode d'enregistrement déclenché sur signal d'alarme)

```
((ALARM/SENSOR REC))
  MODE           OFF
  DURATION       0.5MIN
  BUZZER         OFF
  REPEAT IN      OFF
 (RESET PULSE)
  INPUT LEVEL    HIGH
 (CAMERA SW)
  TIMING         1FIELD
  MODE           TM2
```

Ce menu permet d'effectuer les réglages permettant l'enregistrement déclenché sur signal d'alarme.

□ Sélection du mode de temps d'enregistrement sur signal d'alarme

1 MODE

Sélectionner le mode de temps d'enregistrement (en heures) qui sera en vigueur sur réception d'un signal d'alarme.

OFF:	Aucun enregistrement sur signal d'alarme
6H:	Mode 6 heures
L18H:	Mode 18 heures (ralenti linéaire)
L24H:	Mode 24 heures (ralenti linéaire)
24H:	Mode 24 heures (temps échelonné)
NO CHANGE:	Le temps d'enregistrement ne change pas, même sur réception d'un signal d'alarme.

← Début du ruban — Acheminement d'un signal d'alarme ↓ — Fin du ruban →

Enregistrement	Enregistrement sur signal d'alarme	Enregistrement

• Si un signal d'alarme est acheminé durant un enregistrement à temps échelonné, le mode de temps d'enregistrement (en heures) passe au mode sélectionné, de façon que la scène puisse être enregistrée fidèlement.

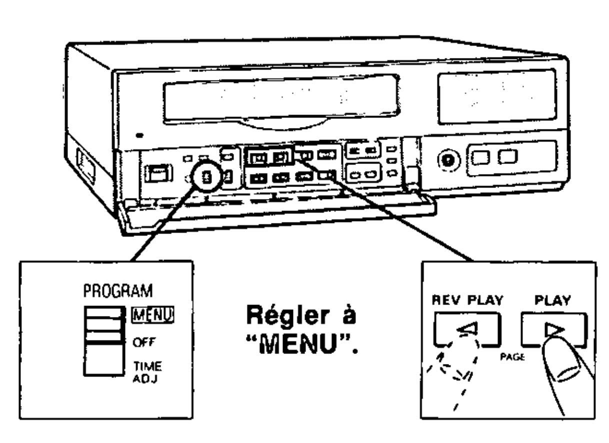
□ Réglage de la durée d'enregistrement sur signal d'alarme

2 DURATION

Sélectionner la durée de l'enregistrement déclenché sur signal d'alarme.

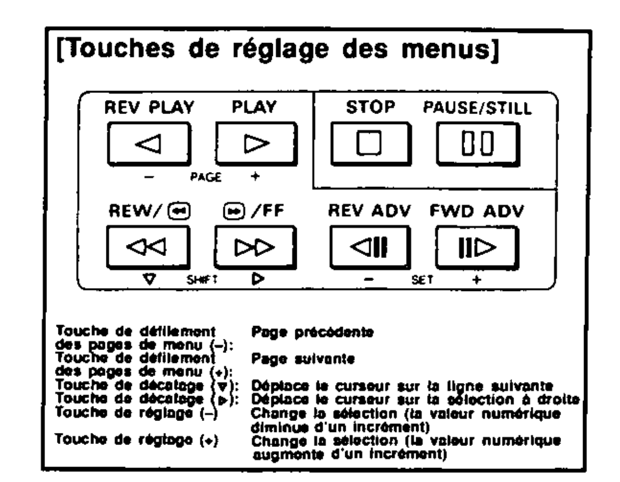
0.5MIN-6.0MIN:	La durée peut être à 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 3.0, et 6.0 minutes.
CONTINUE:	L'enregistrement sur signal d'alarme se poursuit jusqu'à la fin du ruban.
MANUAL:	L'enregistrement sur signal d'alarme se poursuit tant que le signal d'alarme est reçu.

[Affichage des menus]



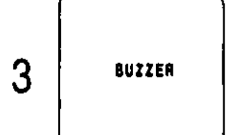
Appuyer sur l'une de ces touches jusqu'à ce que le menu désiré apparaisse à l'écran.

[Touches de réglage des menus]



□ Avertisseur

3



Permet de choisir si l'avertisseur doit retentir ou non durant l'enregistrement sur signal d'alarme.
OFF: L'avertisseur ne se fait pas entendre.
ON: L'avertisseur se fait entendre pendant que l'enregistrement sur signal d'alarme est en cours.

• Appuyer sur une touche pour faire taire l'avertisseur.

□ Réglage de la fonction de reprise

4



Permet de choisir si l'enregistrement sur signal d'alarme doit avoir lieu lorsque le signal d'alarme en question est reçu pendant le rebobinage automatique du ruban en mode enregistrement.
OFF: Aucun enregistrement sur signal d'alarme.
ACCEPT: Enregistrement sur signal d'alarme. [Voir remarque 1]

□ Sélection du niveau d'acceptation du signal de réenclenchement de l'alarme

5



Sélectionner le niveau d'acceptation du signal de réenclenchement de l'alarme.
HIGH: Niveau élevé
LOW: Niveau bas. (Voir page 68)

□ Réglage de la synchronisation

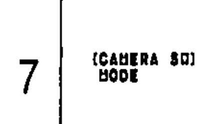
6



Sélectionner le signal de synchronisation pour la commutation des caméras. Ce signal est acheminé par le commutateur cyclique durant l'enregistrement.
Les caméras sont commutées chaque 1, 2, 3, 4, 5, 10, 20, 30 ou 60 trames. [Voir remarque 2]

□ Sélection du mode de commutation des caméras

7



Choisir si la commutation des caméras doit se faire en unités de trame ou en unités d'image. [Voir remarque 3]
TM2: La commutation se fait en unités de trame.
TM1: La commutation se fait en unités d'image.

Remarques

[Remarque 1]
Quand l'option "ACCEPT" est sélectionnée pour la fonction révision, bien veiller à ne pas activer le mode "OFF" au point 1. Si l'option "ACCEPT" est sélectionnée quand la fonction révision est désactivée au point 1, cela risque de provoquer une erreur.

[Remarque 2]
Lorsque l'option "TM1" est sélectionnée comme mode de commutation des caméras, à l'étape 7, les caméras sont commutées en unités d'image.
Sélectionner l'option "TM1" lorsque le commutateur d'image WJ-FS10A est raccordé.
Sélectionner "TM2" lorsque le commutateur d'image WJ-FS616 ou tout autre commutateur cyclique est utilisé.
(Voir page 77)

[Remarque 3]
Le mode d'enregistrement déclenché sur signal d'alarme à l'étape 1 doit rester à une position autre que "OFF" si "ACCEPT" doit être sélectionné avec la fonction de début de reprise. Si "ACCEPT" est sélectionné alors que le mode est réglé à la position "OFF", le magnétoscope risque de ne pas fonctionner correctement.

[Autres remarques]
- Les réglages sélectionnés sont sauvegardés au moment où le sélecteur de programmation est ramené à la position "OFF".
- Quand on sélectionne "MANUAL" pour la durée d'enregistrement sur signal d'alarme, bien régler le mode de fin de bande ([TAPE END] MODE) sur "STOP" ou "BUZZER".

Menu 5

(Réglages du mode d'enregistrement trame par trame)

```
[[1-SHOT REC]]
  FIELD          1
  INTERVAL       3MIN
[[TAPE REMAIN]]
  BUZZER         OFF
[[REC REVIEW]]
  AUTO           OFF
  ERR BUZZER     OFF
[[ERR WARN BUZ]]OFF
```

Ce menu permet d'effectuer les réglages pour l'enregistrement trame par trame.

□ Sélection du temps d'enregistrement trame par trame

1 FIELD

Sélectionner le temps d'enregistrement d'une trame en unités de trame: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60. [Voir remarque 1]

□ Réglage de l'intervalle pour l'enregistrement trame par trame.

2 INTERVAL

Régler la durée des intervalles pendant l'enregistrement tranme par trame.

1: enregistrement trame par trame à intervalles d'une minute.
2: enregistrement trame par trame à intervalles de deux minutes.
3: enregistrement trame par trame à intervalles de trois minutes.

Temps d'enregistrement
↓

		Durée de l'intervalle		Durée de l'intervalle

□ Marche/arrêt d'avertisseur d'alarme de ruban restant

3 [[TAPE REMAIN]] BUZZER

Sélectionner si l'avertisseur doit retentir lorsque la fin du ruban approche en mode d'enregistrement.

ON: L'avertisseur retentit et l'indication "REMAIN" clignote au registre.
OFF: L'avertisseur ne retentit pas.

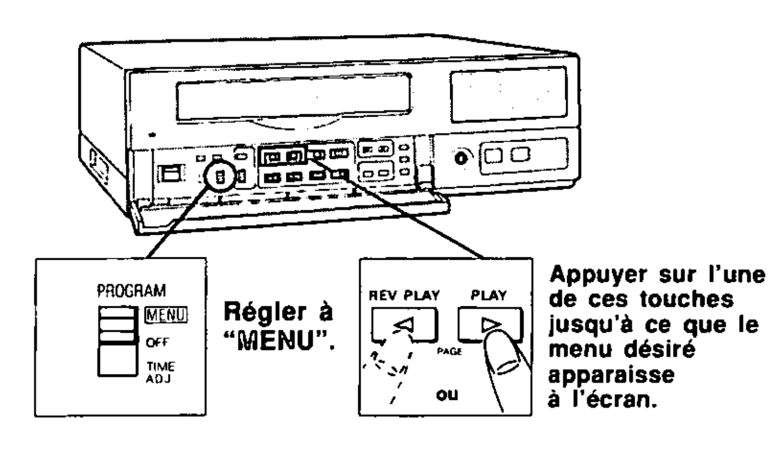
□ Marche/arrêt de revue d'enregistrement

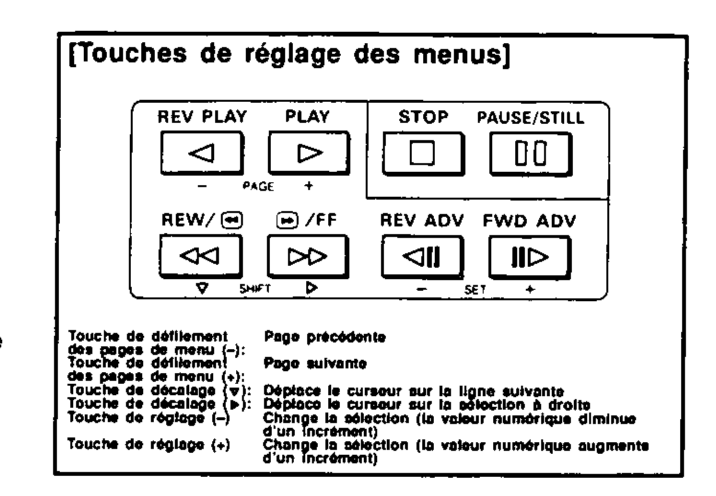
4 [[REC REVIEW]] AUTO

Sélectionner si, lorsque l'enregistrement a commencé, l'enregistrement doit s'effectuer pendant quelques secondes puis le contenu de l'enregistrement être automatiquement vérifié.

ON: La revue d'enregistrement s'effectue.
OFF: La revue d'enregistrement ne s'effectue pas.

[Affichage des menus]





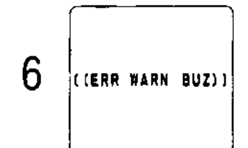
□ **Marche/arrêt d'avertisseur d'erreur de revue d'enregistrement**

5 ((REC REVIEW)) ERR BUZZER

Sélectionner si l'avertisseur doit retentir lorsqu'une erreur est détectée dans le contenu de l'enregistrement pendant une revue d'enregistrement.
ON: L'avertisseur retentit.
OFF: L'avertisseur ne retentit pas.

□ **Marche/arrêt d'avertisseur d'alarme d'indication d'erreur**

6



Sélectionner si l'avertisseur doit retentir lorsqu'une erreur se produit dans le magnétoscope.
ON: L'avertisseur retentit.
OFF: L'avertisseur ne retentit pas.
Une indication d'erreur apparaît également sur le moniteur.

Révision automatique de l'enregistrement

Cette fonction permet d'obtenir la révision automatique de l'enregistrement, si l'enregistrement a été déclenché à partir du mode arrêt.
Tout d'abord, l'enregistrement se poursuit pendant plusieurs secondes, puis les images qui viennent d'être enregistrées sont automatiquement révisées. Si, aprés une révision d'enregistrement, le niveau vidéo est jugé inapproprié en raison des poussières accumulées sur les têtes ou de l'usure du ruban, le témoin de cassette " [OO] " clignote sur le registre et, au même moment, une opération de nettoyage automatique des têtes s'effectue trois fois de suite. Ensuite, l'enregistrement reprend pendant plusieurs secondes, et les images qui viennent d'être enregistrées sont automatiquement révisées. Si le résultat de la révision est acceptable, le témoin de cassette cesse de clignoter et l'enregistrement commence.
Si le résultat de la révision n'est pas acceptable, l'enregistrement commence alors que le témoin de cassette continue de clignoter. (Voir page 71)

Procédure à suivre
Activer le paramétre "REC REVIEW" AUTO du menu 5.
□ Une fois la fonction de révision automatique de l'enregistrement sélectionnée, ne plus utiliser la fonction d'enregistrement trame par trame.
□ Ne pas appuyer sur le sélecteur de révision d'enregistrement pendant une révision automatique de l'enregistrement.

Remarques

[Remarque 1]
La durée de l'intervalle d'enregistrement par trame pour les trames réglées est d'une seconde.

[Autres remarques]
Les réglages sélectionnés sont sauvegardés au moment où le sélecteur de programmation est ramené à la position "OFF".

Menu 6

(Réglages du mode d'enregistrement par minuterie interne)

```
[[INTERNAL TIMER REC  ]]
 [TIMER] START END    T-M
SUN OFF
MON OFF
TUE OFF
WED OFF
THU OFF
FRI OFF
SAT OFF
DLY OFF
```

Ce menu permet d'effectuer les réglages pour l'enregistrement par la minuterie interne.

□ Minuterie interne

1

```
[TIMER]
SUN ON
```

Régler la minuterie interne à "ON" ou à "OFF".

ON: Le mode d'enregistrement par minuterie interne est validé.

OFF: Le mode d'enregistrement par minuterie interne est invalidé.

□ Réglage de l'heure du début de l'enregistrement par minuterie

2

```
START
0:00
```

Sélectionner l'heure à laquelle doit débuter l'enregistrement par la minuterie interne.

Sélectionner les réglages en utilisant les touches décalage, puis entrer les valeurs numériques en utilisant les touches réglage.

□ Réglage de l'heure de la fin de l'enregistrement par minuterie

3

```
END
0:00
```

Sélectionner l'heure à laquelle doit se terminer l'enregistrement par la minuterie interne.

Sélectionner les réglages en utilisant les touches décalage, puis entrer les valeurs numériques en utilisant les touches réglage.

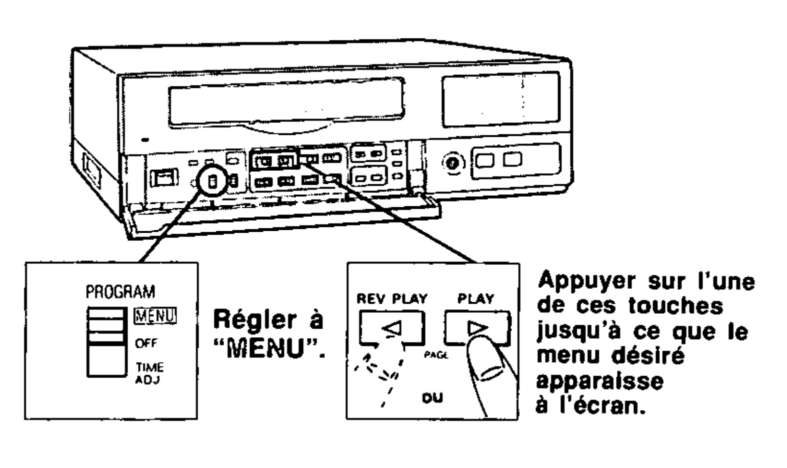
□ Réglage du mode de temps d'enregistrement

4

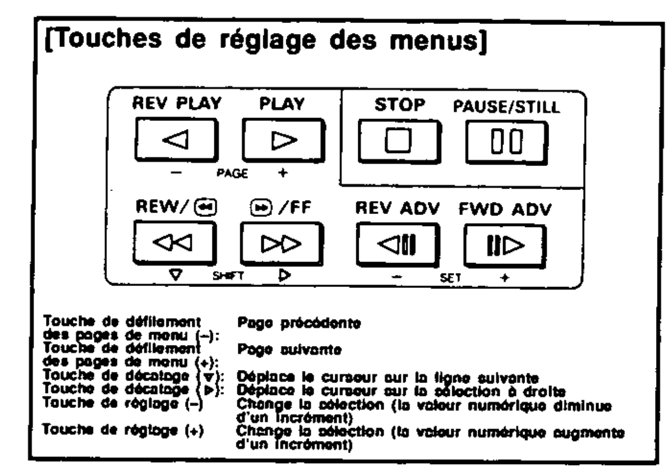
```
T-M
 72
```

Sélectionner le mode de temps pour l'enregistrement par la minuterie interne.
6H, L18H, L24H, 24H, 48H, 72H, 96H, 120H, 180H, 240H, 480H, 960H, 000H.

[Affichage des menus]



[Touches de réglage des menus]



□ Enregistrement par la minuterie hebdomadaire

Les heures de début et de fin d'enregistrement par la minuterie interne peuvent être réglées une fois par jour, pour chaque jour de la semaine, du dimanche au samedi.

Régler la minuterie interne à "ON" ou à "OFF" pour chacun des jours de la semaine, régler les heures de début et de fin d'enregistrement, et sélectionner le mode de temps d'enregistrement.

```
(TIMER)  START  END   T-M
SUN ON    8:00   8:00  72
MON ON   12:00  14:00  72
TUE OFF
WED OFF
THU ON   14:00  23:00  72
FRI OFF
SAT ON   18:00   8:00  48
```

□ Enregistrement par la minuterie quotidienne

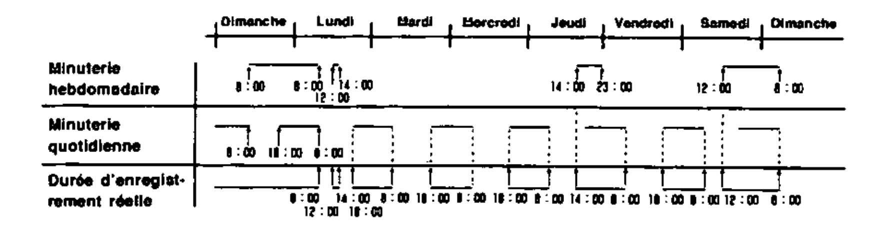
L'enregistrement par la minuterie quotidienne peut être programmé pour débuter et se terminer aux mêmes heures, chaque jour.

```
DLY ON   18:00   8:00
```

□ Pour utiliser conjointement les minuteries quotidienne et hebdomadaire

```
((INTERNAL TIMER REC  ))
 (TIMER) START  END   T-M
SUN ON    8:00   8:00  72
MON ON   12:00  14:00  72
TUE OFF
WED OFF
THU ON   14:00  23:00  72
FRI OFF
SAT ON   12:00   8:00  48
DLY ON   18:00   8:00  72
```

Lorsque les réglages se détaillent comme sur l'écran ci-contre, les enregistrements par les minuteries quotidienne et hebdomadaire, ainsi que les durées d'enregistrement, sont les suivants:



□ Si les heures d'enregistrement de la minuterie hebdomadaire et de la minuterie quotidienne se chevauchent, l'enregistrement par la minuterie quotidienne a préséance.

Remarques

[Remarques]

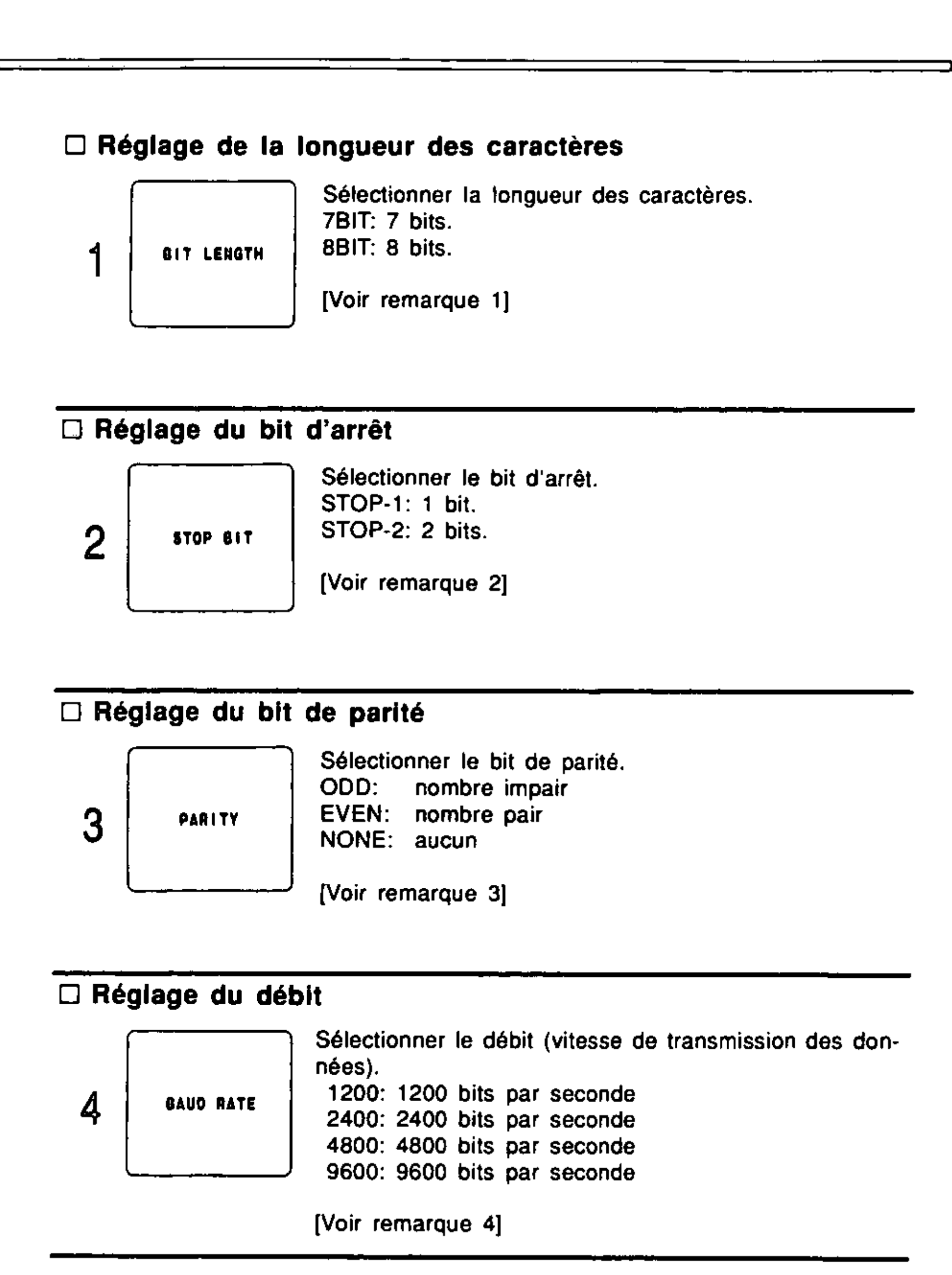
- L'enregistrement par minuterie interne n'est pas validé si la date et l'heure n'ont pas été réglées auparavant.
- Le mode d'affichage de l'heure (mode 24 heures ou a.m./p.m.) se conforme au mode désigné par le réglage de la date et de l'heure.
- Si le mode de la minuterie interne est ramené à "OFF" après que les réglages concernant les heures de début et de fin d'enregistrement ont été effectués, l'affichage de ces réglages est annulé. Ils seront à nouveau affichés lorsque le mode de la minuterie interne sera ramené à "ON".
- Lorsque les minuteries quotidienne et hebdomadaire sont utilisées conjointement, le mode de temps de la minuterie hebdomadaire a préséance advenant le cas où les heures d'enregistrement des minuteries se chevaucheraient.
- Les réglages sélectionnés sont sauvegardés au moment où le sélecteur de programmation est ramené à la position "OFF".

☐ **Le menu suivant est affiché seulement si l'adaptateur AG-IA671 ou AG-IA672, avec interface RS-232C, est raccordé.**

Menu 7

(Réglages des paramètres RS-232C)

```
[(RS-232C PARAMETER)]
  BIT LENGTH   7BIT
  STOP BIT     STOP-1
  PARITY       ODD
  BAUD RATE    9600
```



☐ Réglage de la longueur des caractères

1

Sélectionner la longueur des caractères.
7BIT: 7 bits.
8BIT: 8 bits.

[Voir remarque 1]

☐ Réglage du bit d'arrêt

2

Sélectionner le bit d'arrêt.
STOP-1: 1 bit.
STOP-2: 2 bits.

[Voir remarque 2]

☐ Réglage du bit de parité

3

Sélectionner le bit de parité.
ODD: nombre impair
EVEN: nombre pair
NONE: aucun

[Voir remarque 3]

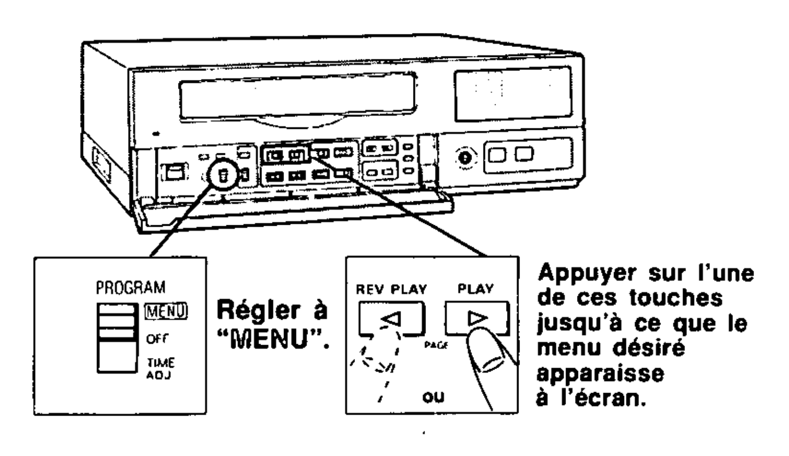
☐ Réglage du débit

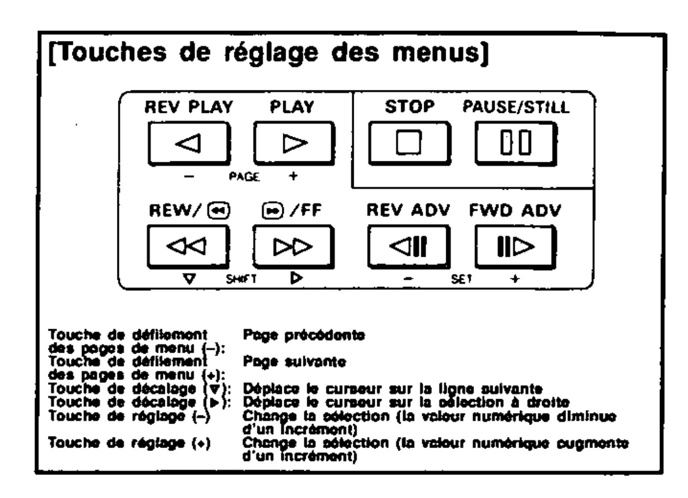
4

Sélectionner le débit (vitesse de transmission des données).
1200: 1200 bits par seconde
2400: 2400 bits par seconde
4800: 4800 bits par seconde
9600: 9600 bits par seconde

[Voir remarque 4]

[Affichage des menus]



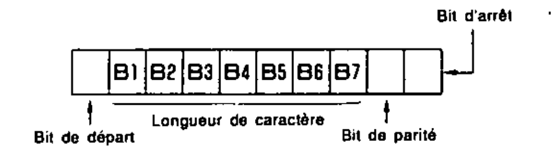


□ RS-232C

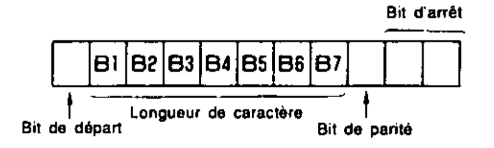
"RS-232C" est un standard d'interface pour les terminaux de données et autres appareils de communication de données qui emploie l'échange de données binaires série, tel que stipulé par le standard EIA RS-232C. Ce magnétoscope pourra être commandé depuis un ordinateur personnel si l'interface RS-232C est utilisée.

□ Format de code

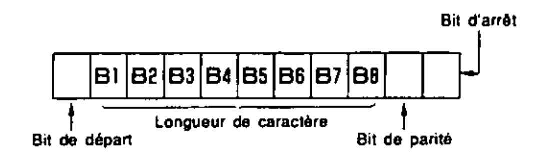
Longueur du bit: 7BIT
Bit d'arrêt: STOP-1
Parité: EVEN



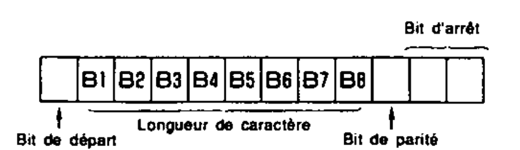
Longueur du bit: 7BIT
Bit d'arrêt: STOP-2
Parité: ODD



Longueur du bit: 8BIT
Bit d'arrêt: STOP-1
Parité: EVEN



Longueur du bit: 8BIT
Bit d'arrêt: STOP-2
Parité: ODD

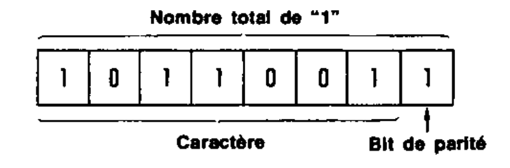


Remarques

[Remarque 1]
Longueur des caractères (données)
Il s'agit du nombre de bits qui configurent les données de caractère.

[Remarque 2]
Bit d'arrêt
Sont ajoutés à chaque caractère, le bit de départ qui indique le début d'une donnée et le bit d'arrêt qui indique la fin de la donnée. Le bit de départ est fixé au bit 1, mais le bit d'arrêt peut être réglé au bit 1 ou au bit 2.

[Remarque 3]
Bit de parité
Le bit de parité est ajouté pour la vérification des erreurs de transmission. Lorsque des données doivent être transmises, le nombre total de "1" du caractère est transformé en nombre pair ou impair selon le réglage sélectionné pour ce bit. Ce bit est vérifié à la fin de la réception.



Dans le cas ci-dessus:
Erreur de parité pour un nombre pair à la vérification de parité.
Aucune erreur de parité pour un nombre impair à la vérification de parité.

[Remarque 4]
Débit (vitesse de transmission des données)
Il s'agit de la quantité de données pouvant être transmises en une seconde. Par exemple, un débit de 2400 bauds signifie que 2400 bits de données sont acheminées en une seconde.

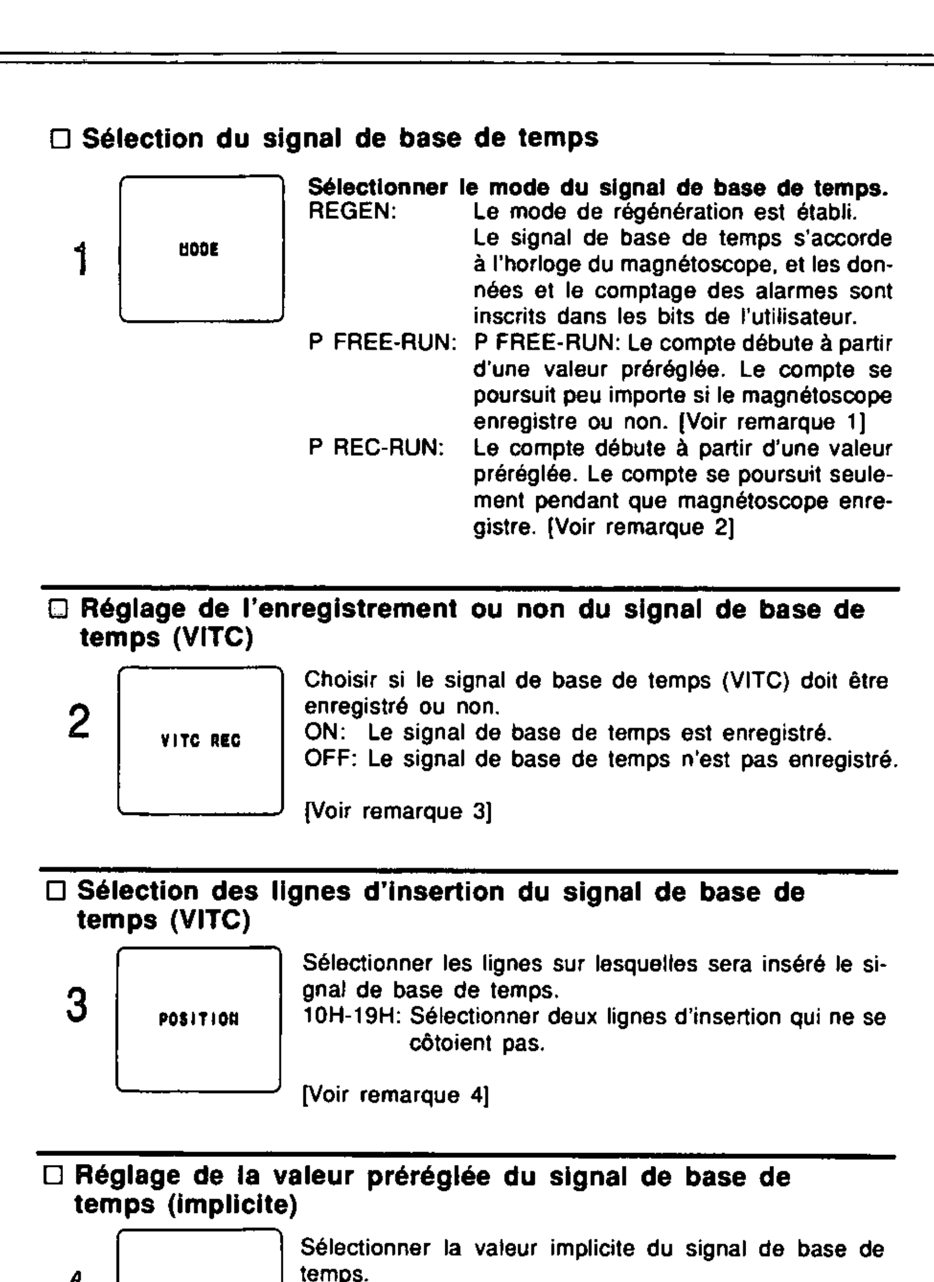
☐ **Le menu suivant est affiché seulement si l'adaptateur AG-IA671, avec interface RS-232C, est raccordé.**

Menu 8

(Réglage du signal de base de temps)

```
((TIME CODE))
  MODE          REGEN
  VITC REC      ON
  POSITION      11H. 13H
  TC PRESET  00:00:00:00
  UB PRESET  00 00 00 00
```

L'enregistrement du signal de base de temps facilite grandement la recherche de positions précises sur le ruban.



☐ Sélection du signal de base de temps

1 **Sélectionner le mode du signal de base de temps.**

REGEN: Le mode de régénération est établi. Le signal de base de temps s'accorde à l'horloge du magnétoscope, et les données et le comptage des alarmes sont inscrits dans les bits de l'utilisateur.

P FREE-RUN: P FREE-RUN: Le compte débute à partir d'une valeur préréglée. Le compte se poursuit peu importe si le magnétoscope enregistre ou non. [Voir remarque 1]

P REC-RUN: Le compte débute à partir d'une valeur préréglée. Le compte se poursuit seulement pendant que magnétoscope enregistre. [Voir remarque 2]

☐ Réglage de l'enregistrement ou non du signal de base de temps (VITC)

2 Choisir si le signal de base de temps (VITC) doit être enregistré ou non.

ON: Le signal de base de temps est enregistré.

OFF: Le signal de base de temps n'est pas enregistré.

[Voir remarque 3]

☐ Sélection des lignes d'insertion du signal de base de temps (VITC)

3 Sélectionner les lignes sur lesquelles sera inséré le signal de base de temps.

10H-19H: Sélectionner deux lignes d'insertion qui ne se côtoient pas.

[Voir remarque 4]

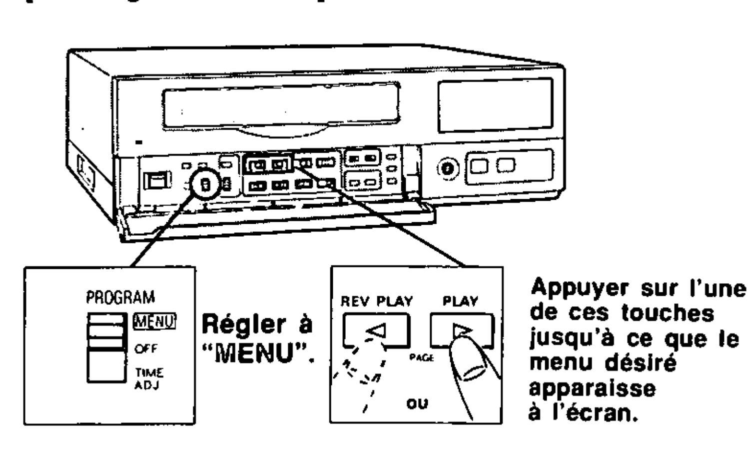
☐ Réglage de la valeur préréglée du signal de base de temps (implicite)

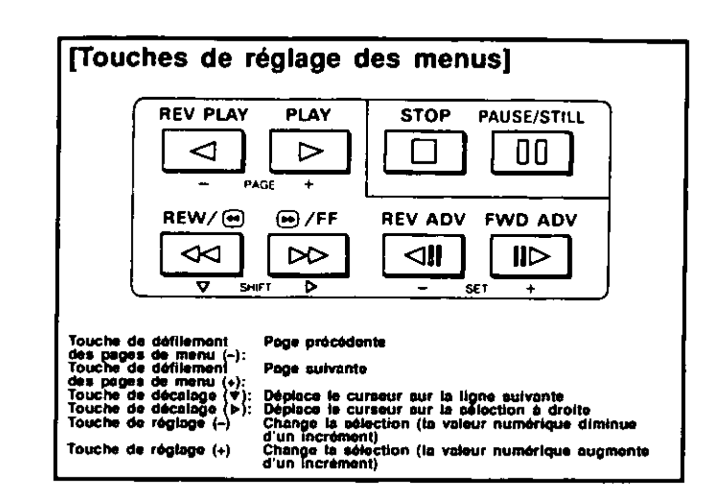
4 Sélectionner la valeur implicite du signal de base de temps.

00:00:00:00: Entrer les valeurs correspondant aux heures/minutes/secondes/images

- Toute valeur se situant entre 00:00:00:00 et 23:59:59:29 peut être entrée.

[Affichage des menus]





□ Réglage de la valeur des bits de l'utilisateur

5



Régler la valeur des bits de l'utilisateur.
00:00:00:00: Entrer une suite alphanumérique de 8 chiffres.

- L'un ou l'autre des 16 codes alphanumériques suivants peut être utilisé: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F.

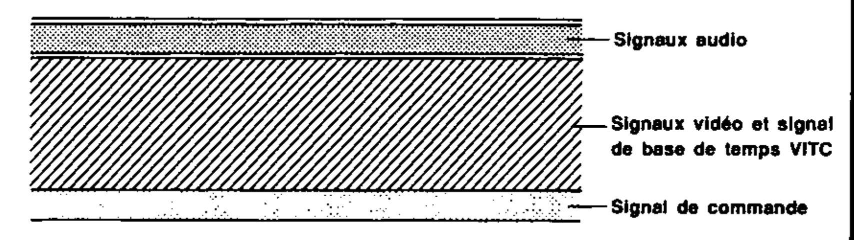
[Voir remarque 5]

□ Signal de base de temps

00 : 00 : 00 : 00

Heures : minutes : secondes : images   1 seconde = Environ 30 images

Position où le signal de base de temps est enregistré



- Le signal de base de temps du magnétoscope est enregistré impérativement en mode "drop-frame".
  Pour compenser le décalage entre la synchronisation couleur et l'heure actuelle sur une longue durée, deux images (00, 01) sont sautées au début de chaque minute, à l'exception des minutes 0, 10, 20, 30, 40 et 50.
- Il n'est pas possible d'enregistrer le code VITC s'il n'y a pas de signaux vidéo acheminés.

Remarques

[Remarque 1]
Mode libre (FREE-RUN)
Avec ce mode, le signal de base de temps est calculé tout le temps. Ce mode peut être utile pour enregistrer en temps réel.

[Remarque 2]
Mode enregistrement (REC-RUN)
Avec ce mode, le signal de base de temps est calculé seulement quand le magnétoscope est en mode enregistrement. Ce mode peut être utile pour obtenir une position absolue précise sur le ruban.

[Remarque 3]
VITC
Ce terme fait référence au signal de base de temps à intervalle vertical. Il s'agit d'un signal enregistré sur les lignes verticales du ruban. Il est enregistré avec les signaux vidéo.

[Remarque 4]
Ligne d'insertion
Cette ligne fait référence à ligne verticale où est enregistré le signal de base de temps VITC. Deux lignes sont sélectionnées.

[Remarque 5]
Bits de l'utilisateur
Il s'agit d'un code que l'utilisateur sélectionne selon ses besoins. Il peut être utile pour enregistrer un numéro de commande ou un numéro de série de cassette sur le ruban.

Points à vérifier lors des réglages des menus

- ☐ Les menus n'apparaissent que lorsque le magnétoscope est en état d'arrêt ou d'éjection et que le sélecteur de verrouillage du mode d'enregistrement est en position OFF. Ils n'apparaissent pas à l'enregistrement ou à la lecture d'une cassette, etc.
- ☐ L'enregistrement par minuterie interne n'est activé que si l'heure et la date ont été réglées.
- ☐ Les réglages effectués sur les menus sont entrés lorsque le sélecteur de programmation est ramené sur la position "OFF".
- ☐ Sélection des modes de temps
  Sélectionner les modes appropriés à la finalité de l'application en se référant au tableau ci-dessous.

Mode		Temps d'enregistrement possible (heures)	Intervalle d'enregistrement vidéo (sec.)	Enregistrement audio	Intervalle de commutation de caméra (sec.) (en mode HDR)		Norme de remplacement du ruban (temps d'enregistrement)
		cassette NV-T120			TM1	TM2	
6H		6	0,016	Possible	0,03	0,03	—
L18H		18	0,05	Possible	0,05	0,1	50
L24H		24	0,083	Possible	0,167	0,083	50
24H		24	0,083	Impossible	0,167	0,083	50
48H		48	0,15	Impossible	0,3	0,15	25
72H		72	0,217	Impossible	0,433	0,217	20
96H		96	0,283	Impossible	0,567	0,283	20
120H		120	0,35	Impossible	0,7	0,35	15
180H		180	0,517	Impossible	1,033	0,517	10
240H		240	0,683	Impossible	1,367	0,683	8
480H		480	1,35	Impossible	2,7	1,35	4
960H		960	2,683	Impossible	5,367	2,683	2
Remarque 000H	Manuel	Environ 120	Environ 1,0	Impossible	—	—	—
	1 min.	7 200	60	Impossible	—	—	—
	2 min.	14 400	120	Impossible	—	—	—
	3 min.	21 600	180	Impossible	—	—	—

* Les chiffres du tableau s'appliquent lorsque TM1 et TM2 de l'option"CAMERA SW TIMING", au menu 4, ont été réglés sur 1 FRAME et 1 FIELD respectivement. Pour garantir l'intervalle de commutation de caméra lorsque TM1 et TM2 ont été réglés sur d'autres valeurs de synchronisation, multiplier le réglage de synchronisation par le chiffre donné pour le mode en question dans le tableau ci-dessus.

****0,03**

Les caméras ne pouvant pas être commutées par unités d'une trame en mode 6H, la commutation s'effectue à intervalles de 0,03 seconde.
Utiliser 0,016 seconde comme base pour une multiplication faisant intevenir deux trames ou plus. (Par exemple, avec un reglage 2 FIELD, multiplier 0,016 par 2, ce qui donne 0,03 seconde; avec un réglage 3 FIELD, multiplier 0,016 par 3, ce qui donne 0,048 seconde.

Remarque: Les chiffres de 000H (enregistrement trame par trame) s'appliquent quand le temps de l'enregistrement trame par trame, au menu 5, a été réglé sur 1 trame.

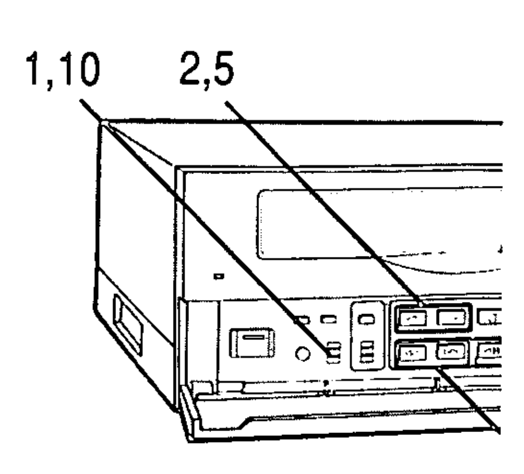
- Permet la lecture en mode 2H d'une cassette qui a été enregistrée sur un autre magnétoscope en mode 2H.

- Dans tous les modes à l'exception de 6H et L18H, le temps d'enregistrement possible réel sera plus long d'environ 6 heures que le "Temps d'enregistrement possible" donné dans le tableau ci-dessus, mais il dépendra également de la cassette utilisée. Par exemple, avec une cassette de 120 minutes et dans le mode 24H, il sera possible d'effectuer environ 30 heures d'enregistrement.

Fonctions utiles

Applications

Enregistrement trame par trame



Cette section décrit la marche à suivre pour effectuer un enregistrement trame par trame. Ce type d'enregistrement peut servir à enregistrer des données, ou pour un film d'animation.

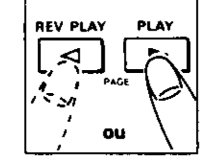
1

PROGRAM
MENU
OFF
TIME ADJ

Régler ce sélecteur à la position "MENU".

```
((DISPLAY))
  MODE            T/D
  CHARACTER       WHITE
  POSITION        L-UPPER
  TIME SELECT     24HOURS
  DATE            ON
  TIME            ON
  T-MODE          ON
((REC INDICATE))
  NOT REC         CAMERA
```

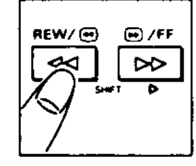
2



Appuyer sur l'une de ces touches pour faire afficher le menu 2.

```
((VTR MODE SELECT 1))
 (REC T-MODE)    OFF
 (TAPE IN)       STOP
 (TAPE END)      STOP
  ALARM IN       STOP
 (EJECT OPERATION)
  MODE           EJECT
```

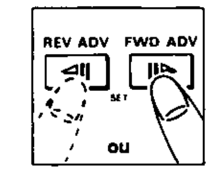
3



Appuyer sur cette touche pour sélectionner l'option mode.de temps d'enregistrement "REC-T MODE".

```
((VTR MODE SELECT 1))
 (REC T-MODE)    OFF
 (TAPE IN)       STOP
 (TAPE END)      STOP
  ALARM IN       STOP
 (EJECT OPERATION)
  MODE           EJECT
```

4

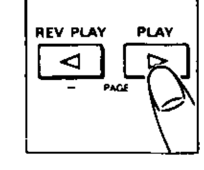


Appuyer sur l'une de ces touches pour faire afficher "000H".

[Voir remarque 1]

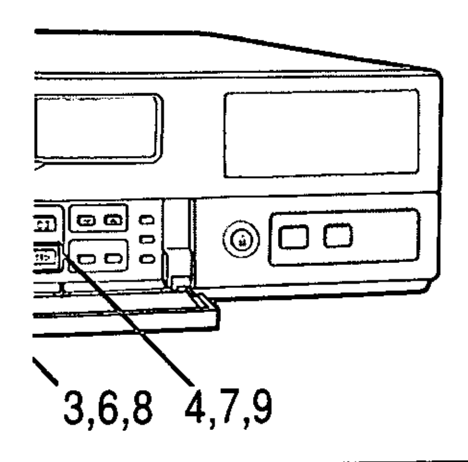
```
((VTR MODE SELECT 1))
 (REC T-MODE)    000H
 (TAPE IN)       STOP
 (TAPE END)      STOP
  ALARM IN       STOP
 (EJECT OPERATION)
  MODE           EJECT
```

5

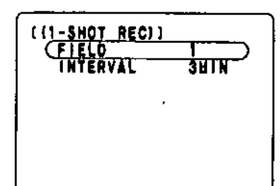


Appuyer sur cette touche pour sélectionner le menu 5.

```
((1-SHOT REC))
  FIELD           1
  INTERVAL        3MIN
((TAPE REMAIN))
  BUZZER          OFF
((REC REVIEW))
  AUTO            OFF
  ERR BUZZER      OFF
((ERR WARN BUZ))OFF
```

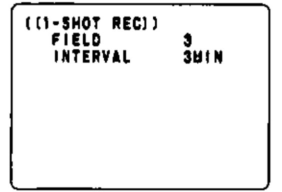


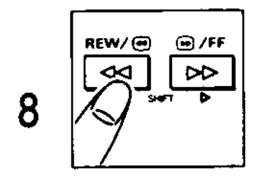
6 Appuyer sur l'une de ces touches pour sélectionner l'option "FIELD".



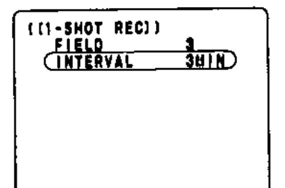
7 Appuyer sur l'une de ces touches pour sélectionner le temps d'enregistrement.

[Voir remarque 2]



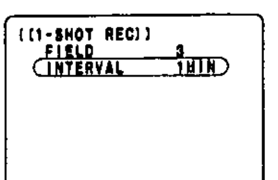
8 

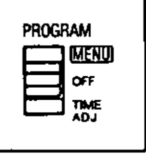
Appuyer sur cette touche pour sélectionner l'option "INTERVAL".



9 Appuyer sur l'une de ces touches pour sélectionner la durée de l'intervalle.

[Voir remarque 3]



10 

Régler ce sélecteur à "OFF".

Image normale

↓ (Suite au verso)

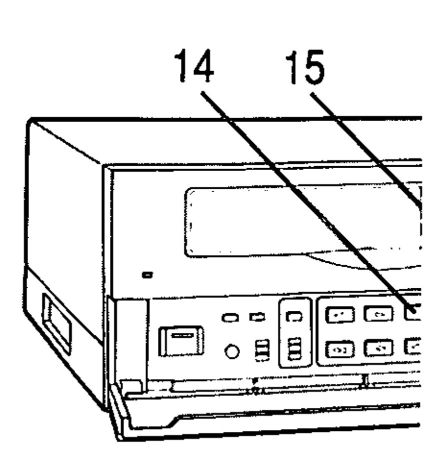
Remarques

[Remarque 1]
Lorsque, au menu 2, l'option "REC-T MODE" est réglée à "OFF", le mode de temps pourra être réglé à "000H" en utilisant la touche mode de temps du panneau interne.

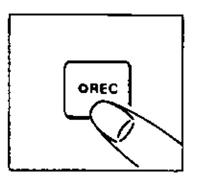
[Remarque 2]
Chaque pression sur la touche réglage modifie le temps d'enregistrement d'une image selon la séquence suivante: 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 10 → 15 → 20 → 30 → 40 → 50 → 60 → 1 → 2 ... (unité: trame)

[Remarque 3]
Chaque pression sur la touche réglage modifie la durée de l'intervalle selon la séquence suivante: 1 → 2 → 3 → 1 ... (unité: minute)

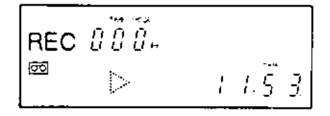
Enregistrement trame par trame
(suite)



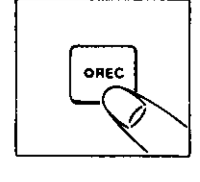
11



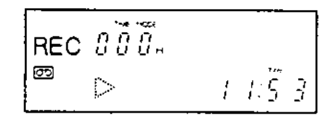
Lorsqu'une pression est exercée sur cette touche, le magnétoscope enregistre quelques images, puis se place en mode attente à l'enregistrement.



12



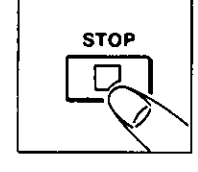
Lorsqu'une pression est à nouveau exercée sur cette touche, le magnétoscope enregistre une trame, puis se place en mode attente à l'enregistrement.



13

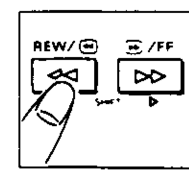
- □ Une trame est enregistrée chaque fois qu'une pression est par la suite exercée sur cette touche.
- □ Si une pression n'est pas exercée sur la touche enregistrement, une trame est enregistrée automatiquement lorsque l'intervalle s'est écoulé.

14

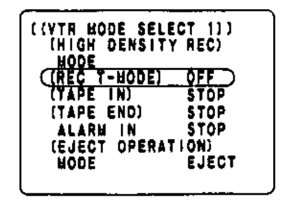


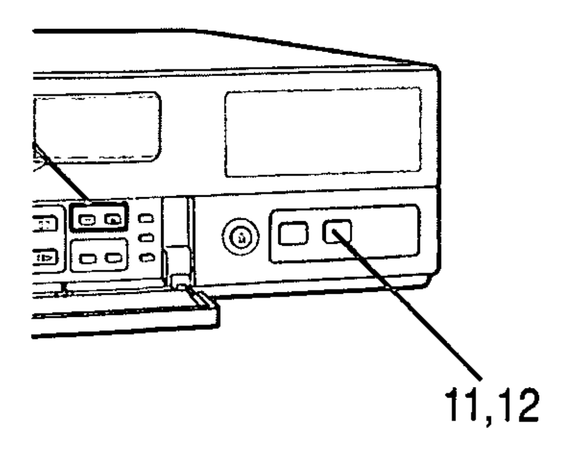
Appuyer sur cette touche pour mettre fin à l'enregistrement trame par trame.

15



Pour annuler ce mode, régler à toute autre position que "000H".





☐ Enregistrement trame par trame à l'aide d'une télécommande

En plus de pouvoir commander l'enregistrement trame par trame en utilisant la touche enregistrement du panneau avant du magnétoscope, il est possible de raccorder une télécommande qui pourra servir à commander l'enregistrement à distance.

- Consulter un détaillant pour plus de détails au sujet de la télécommande.
- Le temps d'action de la télécommande doit être d'au moins 100 ms.
- Un intervalle d'au moins 1 seconde est nécessaire avant de faire fonctionner la télécommande. Pour les niveaux de signal, voir page 68.

Remarques

[Autres remarques]
Voir page 49 pour les détails sur les durées d'enregistrement permises en mode enregistrement trame par trame.

Autres fonctions

Enregistrement après le rétablissement de l'alimentation

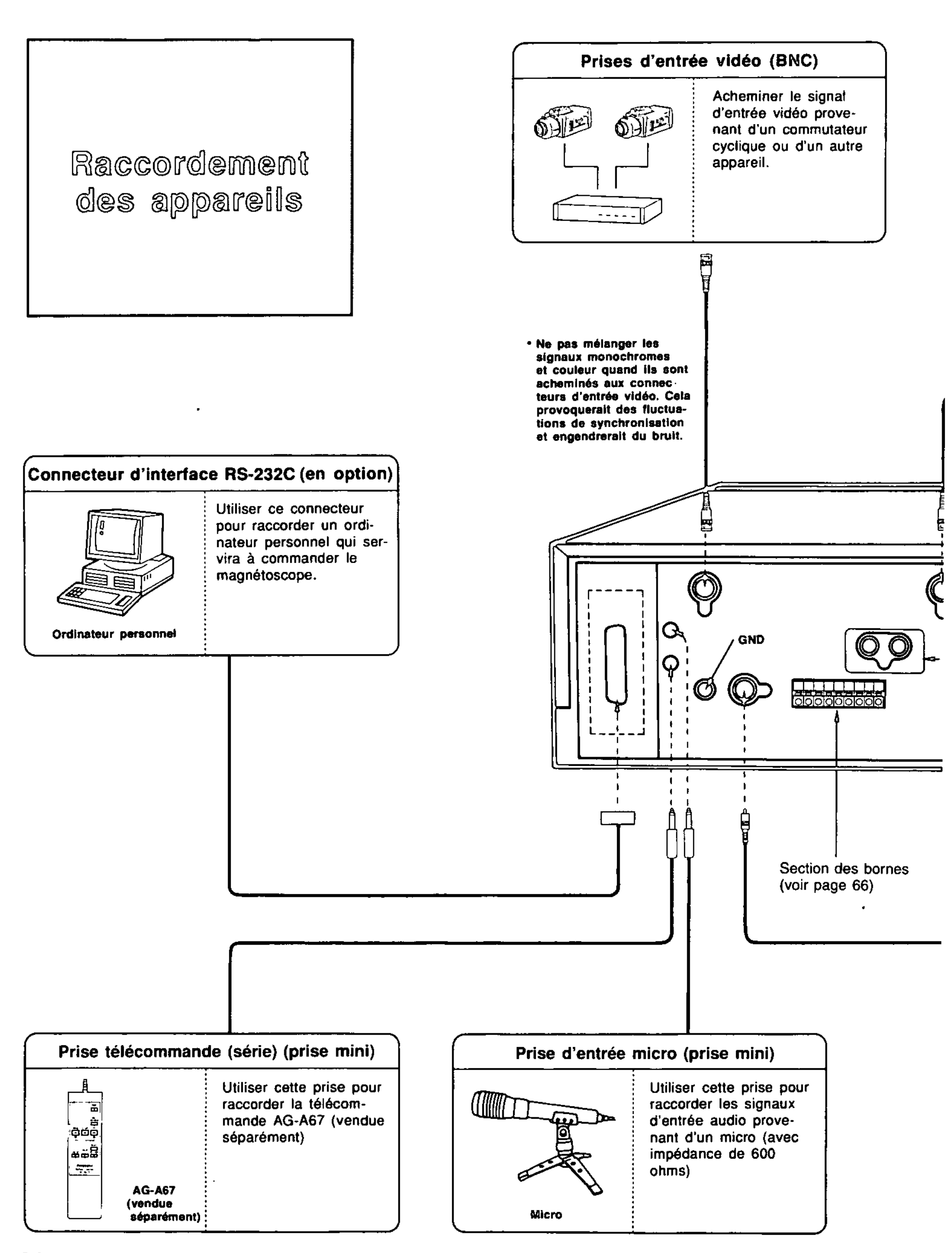
Lorsqu'une panne d'alimentation se produit durant un enregistrement, le magnétoscope passe automatiquement en mode enregistrement dès le retour du courant, pourvu que la panne ne dure pas plus d'un mois.

- Dès que la panne se produit, le magnétoscope passe en mode de protection du ruban, de manière à protéger le ruban et les têtes vidéo.
- L'état du magnétoscope qui sera en vigueur dès le retour du courant dépend de l'état du magnétoscope en vigueur au moment de la panne, de même que du mode d'enregistrement. Consulter le tableau ci-dessous:

État / Mode	Enregistrement	Lecture, arrêt, avance accélérée, rebobinage	Rebobinage automatique en mode reprise automatique de l'enregistrement
Alarme	Enregistrement	Arrêt	Enregistrement une fois le ruban rebobiné jusqu'au début
Minuterie interne	Reprend l'enregistrement avec les réglages de la minuterie interne.		
Minuterie externe	Enregistrement	Enregistrement	Enregistrement une fois le ruban rebobiné jusqu'au début

- En cas de panne de secteur durant plus d'un mois, le magnétoscope commencera impérativement l'enregistrement en mode 72H lorsque l'alimentation sera rétablie s'il y avait une cassette dans l'appareil.

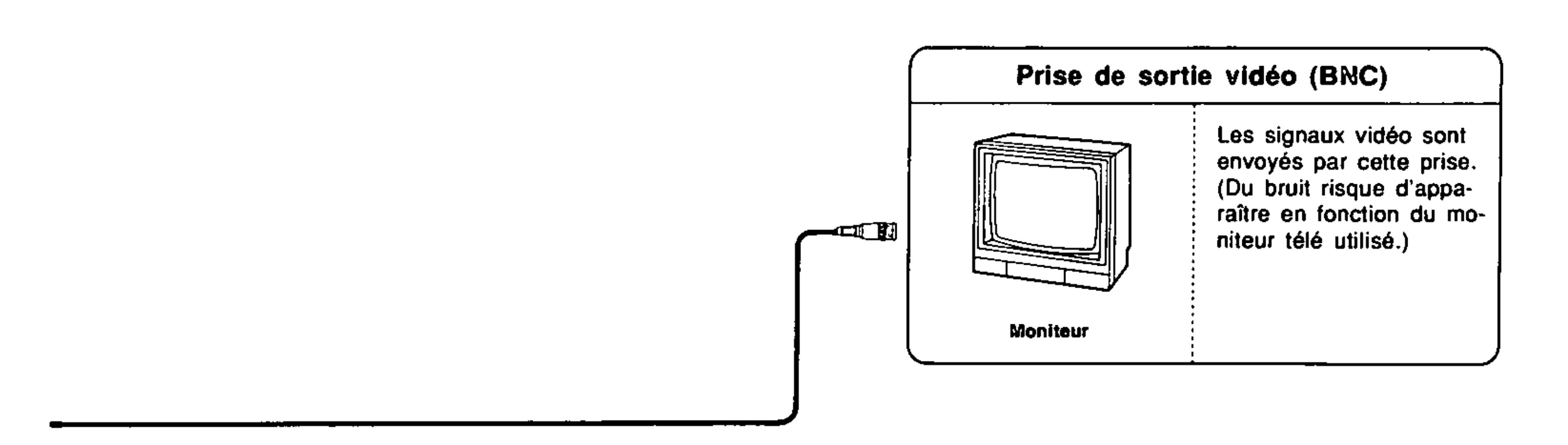
Raccordements


Raccordement
des appareils
Prises d'entrée vidéo (BNC)
Acheminer le signal d'entrée vidéo provenant d'un commutateur cyclique ou d'un autre appareil.
• Ne pas mélanger les signaux monochromes et couleur quand ils sont acheminés aux connecteurs d'entrée vidéo. Cela provoquerait des fluctuations de synchronisation et engendrerait du bruit.
Connecteur d'interface RS-232C (en option)
Utiliser ce connecteur pour raccorder un ordinateur personnel qui servira à commander le magnétoscope.
Ordinateur personnel
GND
Section des bornes
(voir page 66)
Prise télécommande (série) (prise mini)
Utiliser cette prise pour raccorder la télécommande AG-A67 (vendue séparément)
AG-A67
(vendue
séparément)
Prise d'entrée micro (prise mini)
Utiliser cette prise pour raccorder les signaux d'entrée audio provenant d'un micro (avec impédance de 600 ohms)
Micro

Prise de sortie vidéo (BNC)

Les signaux vidéo sont envoyés par cette prise. (Du bruit risque d'apparaître en fonction du moniteur télé utilisé.)

Moniteur



Prise d'alimentation

Brancher l'une des extrémités du fil d'alimentation à cette prise, puis brancher l'autre extrémité dans une prise murale 120V c.a.

Prise de sortie de commutation des caméras (phono)

Cette prise sert à acheminer au commutateur cyclique le signal qui change le signal de synchronisation pour la commutation des caméras.

(Voir page 77)

Commutateur cyclique, etc.

Prises entrée/sortie audio (phono)

Ces prises servent à l'entrée et à la sortie des signaux audio. Lorsque les connecteurs d'entrée audio et la prise microphone sont utilisés simultanément, c'est l'enregistrement des signaux du microphone qui a la priorité.

Système audio

Raccordement des bornes

Raccordements nécessaires pour l'enregistrement sur signal d'alarme

Commutateur d'alarme

Interface externe

Commutateur de réenclenchement de l'alarme

1	ALARM IN	5	ALARM OUT	9	WARNING OUT
2	COM	6	1 SHOT IN		
3	ALARM RESET IN	7	COM		
4	ALARM RECOVER OUT	8	TAPE END OUT		

- ☐ L'enregistrement sur signal d'alarme débute lorsque le commutateur d'alarme est placé à "ON".
- ☐ L'enregistrement sur signal d'alarme est annulé lorsque le commutateur de réenclenchement de l'alarme est placé à "ON".
- ☐ Lorsque l'enregistrement sur signal d'alarme débute, le voyant lumineux de l'alarme s'éclaire et l'avertisseur se fait entendre. Utiliser un voyant lumineux et un avertisseur +12 V.

Remarques des câbles raccordés aux bornes

Comme indiqué sur la figure ci-dessous, torsader solidement l'extrémité des câbles qui doivent être insérés dans les bornes.

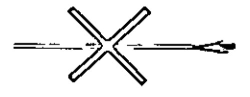
Torsader l'extrémité du câble ou la souder.



Appuyer sur cette partie pour raccorder ou débrancher les câbles.

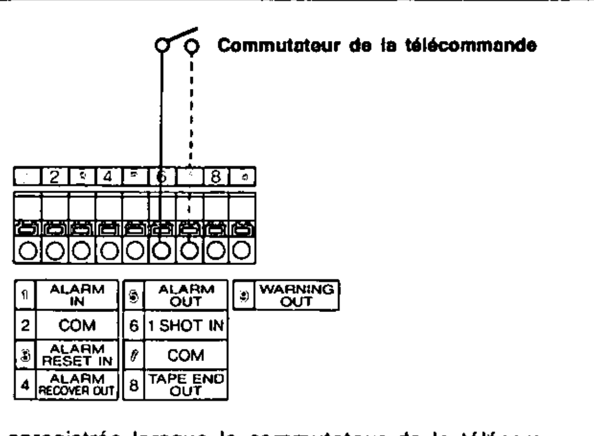


Utiliser des fils aux spécifications ci-dessous.
Fils soudés: ⌀0,4 à ⌀1,2 mm de diamètre
Fils torsadés: 0,3 à 1,25 mm^2
(Les brins devront avoir un diamètre de ⌀0,18 mm au moins.)



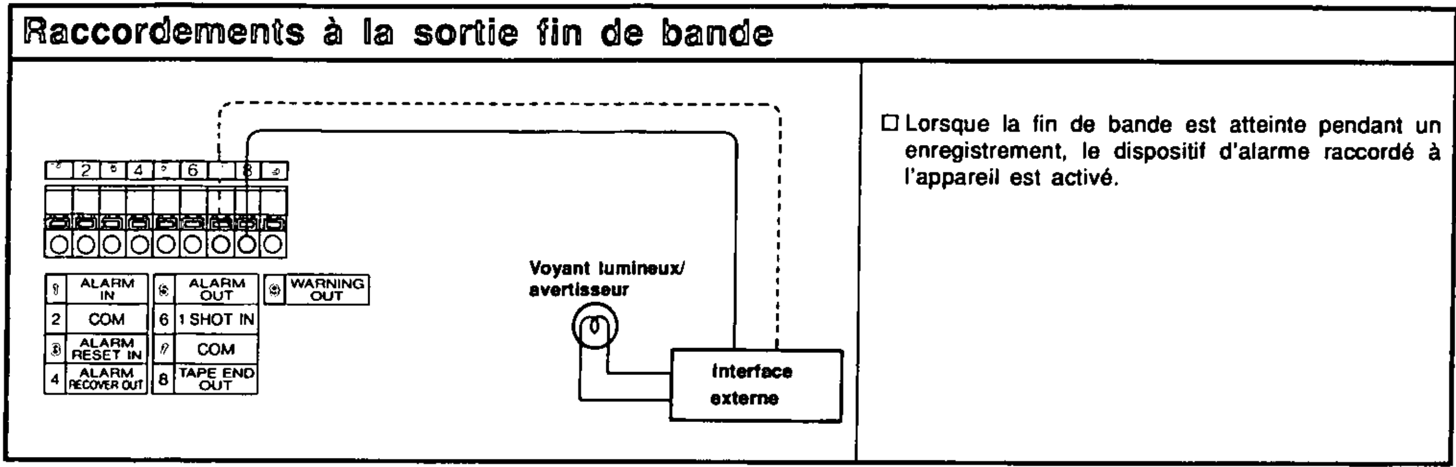
- ☐ Il peut se produire un court-circuit dans un câble si l'extrémité du câble n'a pas été solidement torsadée.

Raccordements nécessaires pour l'enregistrement trame par trame



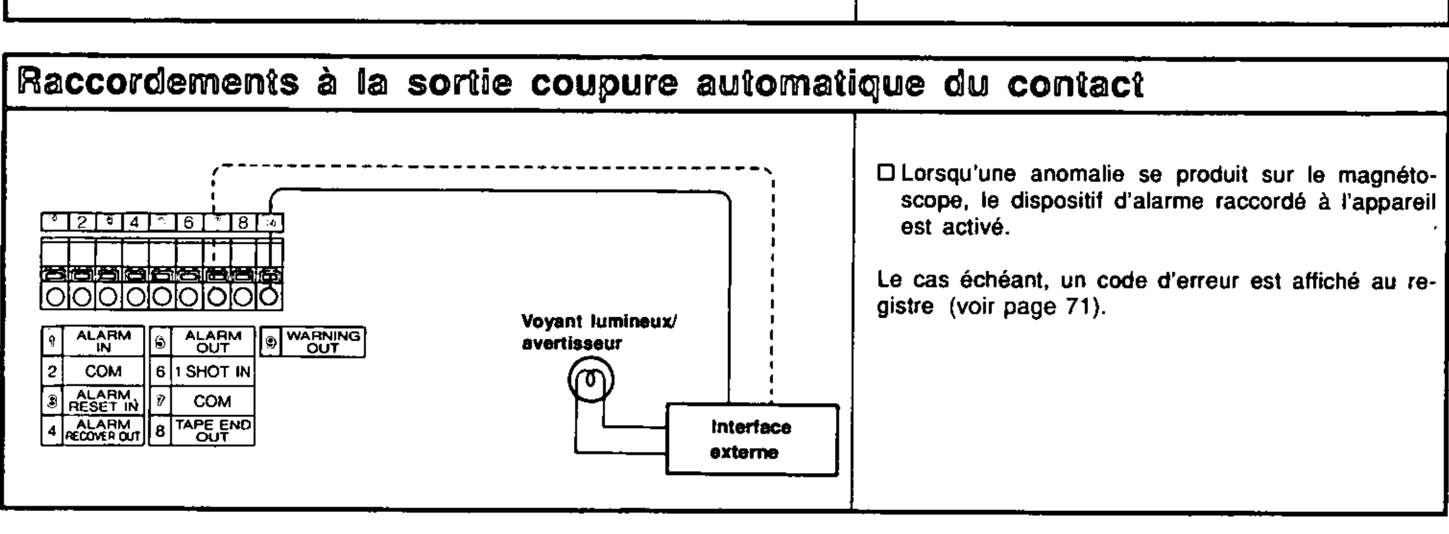
- ☐ Une image est enregistrée lorsque le commutateur de la télécommande est placé à "ON".
- ☐ Le temps d'action de la télécommande doit être d'au moins 100 ms.
- ☐ Un intervalle d'au moins 1 seconde est nécessaire avant de faire fonctionner le commutateur de la télécommande.

Raccordements à la sortie fin de bande



☐ Lorsque la fin de bande est atteinte pendant un enregistrement, le dispositif d'alarme raccordé à l'appareil est activé.

Raccordements à la sortie coupure automatique du contact



☐ Lorsqu'une anomalie se produit sur le magnétoscope, le dispositif d'alarme raccordé à l'appareil est activé.

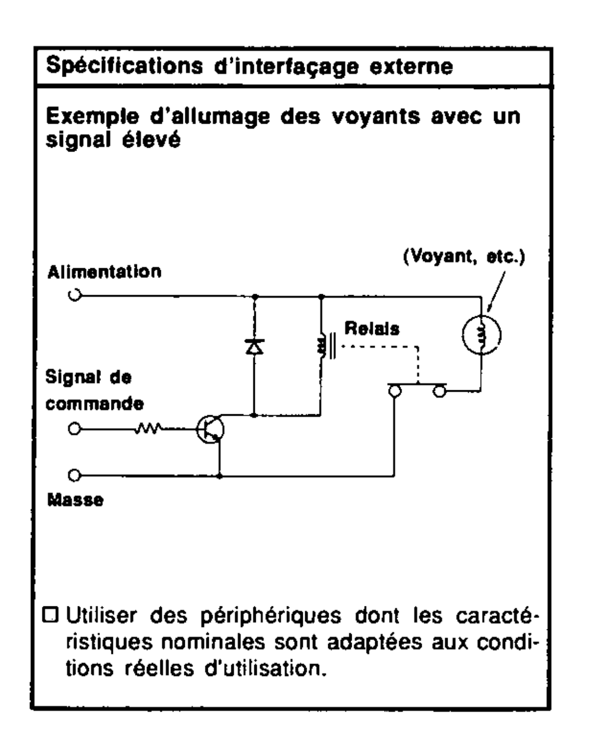
Le cas échéant, un code d'erreur est affiché au registre (voir page 71).

Niveaux du signal aux bornes

Borne	Niveau du signal		Remarques
Entrée du dispositif d'alarme	V IH / T / V IL	V IL=0~0.6V T≧100mS	Entrée mise à la terre
Entrée du signal de réenclenchement de l'alarme	V IH / T / (H) / V IL V IH / T / (L) / V IL	V IH=4~5V V IL=0~0.6V T≧100mS	Entrée de niveau haut/bas (H) ou (B) pouvant être sélectionnée au menu 4.
Sortie du signal de réenclenchement de l'alarme	V OH / V OL / Alarme	V OH=5±0.5V(200Ω) V OL=0~0.6V(Max.3mA)	Sortie de niveau haut
Sortie du dispositif d'alarme	V OH / V OL	V OH≒11~13V(4700Ω) V OL=0~0.6V(Max.3mA)	Sortie de niveau haut
Entrée enregistrement trame par trame	T / V IL	V IL=0~0.6V T≧100mS	Entrée mise à la terre
Sortie du senseur de fin de bande	Opération de fin de bande En mode répétition automatique: V OH / V OL / T En mode arrêt: V OH / V OL Libéré par les touches de fonction	V OH=11~13V(4700Ω) V OL=0~0.6V(Max.3mA) T=environ 2s	Sortie mise à la terre
Sortie coupure automatique du contact	V OH / V OL	V OH=11~13V(4700Ω) V OL=0~0.6V(Max.3mA)	Sortie mise à la terre

Spécifications d'interfaçage externe

Exemple d'allumage des voyants avec un signal élevé



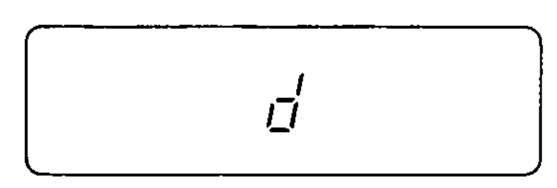
☐ Utiliser des périphériques dont les caractéristiques nominales sont adaptées aux conditions réelles d'utilisation.

Précautions à observer

Indicateur de condensation ("d")

☐ Lorsque de la condensation se forme à l'intérieur du magnétoscope, l'indicateur "d" apparaît au registre.

Attendre quelques heures, jusqu'à ce l'indicateur "d" ne soit plus affiché, avant d'utiliser à nouveau l'appareil.



"d" fait référence à la première lettre du terme anglais "dew" (condensation).

Le phénomène de la condensation se compare, par exemple, à la formation de gouttelettes d'eau sur une fenêtre d'une pièce chauffée pendant l'hiver.

☐ S'il y a formation de condensation à l'intérieur de l'appareil:
- Le témoin de condensation "d" apparaît sur le registre d'affichage de l'appareil.
- Le magnétoscope ne peut fonctionner tant que le témoin "d" est affiché. Attendre qu'il ne soit plus affiché.
- Si de la condensation se forme à l'intérieur de l'appareil pendant que ce dernier est hors tension, le contact s'établit automatiquement et le témoin "d" apparaît.
- Si une cassette se trouve dans l'appareil, elle est éjectée à moitié.
- Si aucune cassette ne se trouve dans l'appareil, attendre que le témoin "d" ne soit plus affiché avant d'en insérer une.

☐ Lorsque la condensation s'est évaporée:
- Le magnétoscope peut à nouveau fonctionner normalement.
- Si une cassette se trouve dans l'appareil, celui-ci passe en mode arrêt.
- Si la condensation s'est formée pendant un enregistrement, le magnétoscope revient en mode enregistrement une fois la condensation évaporée.

☐ Pendant la formation de condensation

La condensation se forme graduellement, et le témoin "d" peut ne pas clignoter pendant les 10 ou 15 premières minutes pendant lesquelles la condensation se forme. Si la température de la pièce ou le taux d'humidité ont été modifiés, attendre 20 minutes avant d'utiliser le magnétoscope.

☐ Il peut y avoir formation de condensation à l'intérieur de l'appareil:
- Lorsque l'appareil, ou la cassette, sont déplacés à un endroit où la température et le taux d'humidité diffèrent du premier endroit.
- Lorsque l'appareil se trouve dans une pièce présentant un taux d'humidité extrême.
- Lorsque l'appareil, ou la cassette, sont déplacés d'un endroit froid à un endroit où la température et le taux d'humidité sont élevés.
- Lorsque l'appareil se trouve dans une pièce où un élément de chauffage vient d'être mis en marche.

Affichage d'erreur

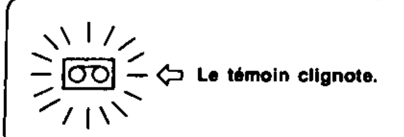
☐ Lorsqu'une panne ou une anomalie se produit sur le magnétoscope, un affichage d'erreur apparaît au registre. L'affichage d'erreur du registre indique la nature de la panne ou de l'anomalie.

Prendre les mesures ci-dessous.

☐ Codes d'erreur

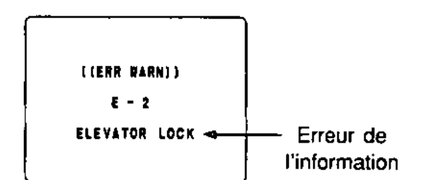
E-2

☐ Erreur signalée par le clignotement du témoin de cassette



Lorsqu'une erreur se produit, un code d'erreur est affiché au registre.

☐ Lorsque la rubrique ERR WARN BUZ du menu 5 est réglée sur ON, l'information relative à l'erreur s'affiche sur le moniteur.



☐ Lorsqu'un code d'erreur s'affiche:

- Un code d'erreur est affiché au registre.
- Quand un code d'erreur est affiché au registre, toutes les opérations s'annulent.
- **Si le code d'erreur est toujours affiché, même après avoir pris les mesures décrites ci-dessous, couper le contact, débrancher le fil d'alimentation, et consulter immédiatement un détaillant.**

☐ Liste des codes d'erreur

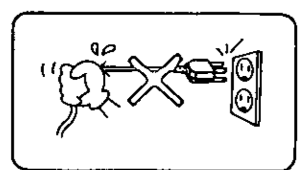
Code d'erreur	Problème	Mesure à prendre
E-2	Problème avec le mécanisme d'insertion	Ces erreurs peuvent survenir si la cassette a été mal chargée. Couper le contact momentanément.
E-3	Problème avec le mécanisme de chargement	
E-4	Problème avec le mécanisme du cylindre	Ces erreurs peuvent survenir si la cassette présente une défectuosité. Couper le contact momentanément et essayer avec une autre cassette.
E-5	Problème avec le mécanisme des bobines	
E-6	Tension du ruban erronée	
E-7	Problème avec le solénoïde	Tenter de couper le contact momentanément.
E-8	Problème avec le circuit circuitry d'enregistrement audio	Tenter de couper le contact momentanément.

☐ Erreur signalée par le clignotement du témoin de cassette

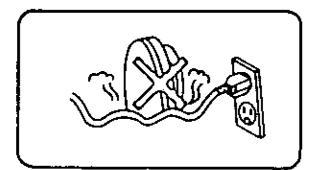
 **Le témoin clignote.** ⇧	Le témoin de cassette " ▭ " clignote au registre si le niveau vidéo approprié ne peut pas être obtenu après une révision d'enregistrement, en raison de l'encrassement des têtes vidéo ou de l'usure du ruban. Le magnétoscope pourra continuer à fonctionner, mais il faudra nettoyer les têtes ou remplacer la cassette.

Mesures de sécurité

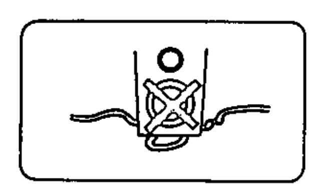
S'assurer de tenir compte des mesures suivantes afin d'éviter tout incendie, chocs électriques, blessures, etc.



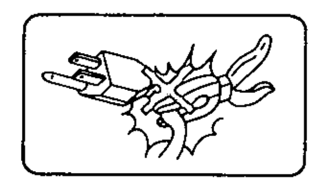
Toujours tenir le fil d'alimentation par la fiche en le branchant ou en le débranchant.



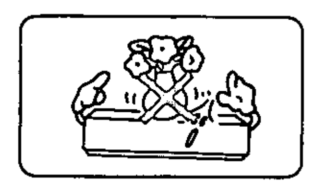
Éloigner le fil d'alimentation d'appareils dégageant de la chaleur.



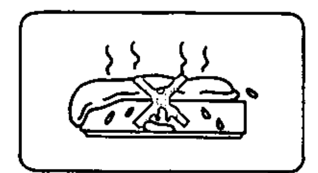
Ne jamais placer d'objets lourds sur le fil d'alimentation.



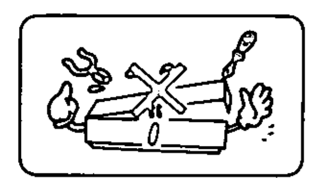
Ne pas tenter d'altérer le fil d'alimentation.



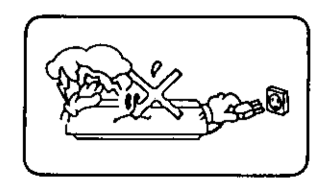
Ne pas placer de vases contenant de l'eau sur ou près du magnétoscope.



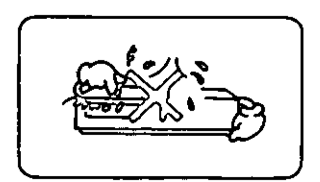
Ne pas bloquer les évents d'aération.



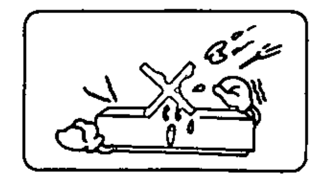
Ne pas enlever les panneaux du cabinet!
Le fait de toucher aux pièces internes de l'appareil n'est pas seulement dangereux mais peut aussi entraîner des pannes. Ne pas insérer d'objets métalliques dans l'appareil.



Ne pas utiliser le magnétoscope pendant un orage électrique!
Débrancher le fil d'alimentation dès que possible.



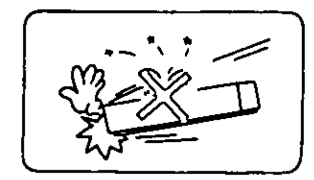
Ne jamais insérer d'objets autres que la cassette vidéo dans le compartiment à cassette.



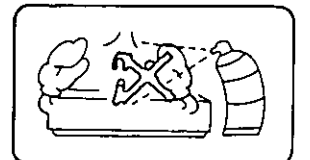
Cesser toute opération si de la fumée, une odeur ou un bruit inhabituel sort de l'appareil.
Consulter immédiatement un détaillant.

Mesures de précautions à observer

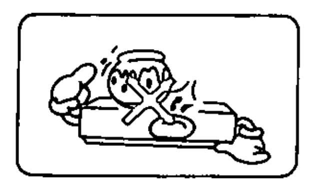
S'assurer de tenir compte des mesures suivantes afin d'éviter toute panne de l'appareil.



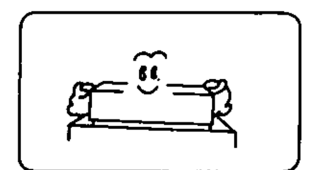
Lorsque le magnétoscope doit être déplacé:
- Éviter de lui faire subir des chocs.
- S'assurer de débrancher tous les fils raccordés à l'appareil.
- Tenir l'appareil solidement pour ne pas l'échapper.



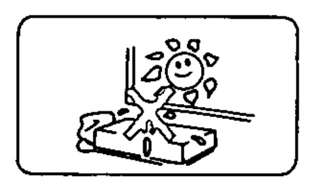
Ne vaporiser aucun insecticide ou substance volatile sur le magnétoscope!
Le coffret de l'appareil pourrait se décolorer ou se détériorer.



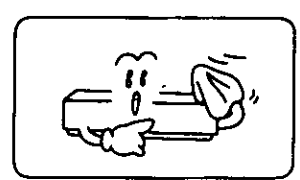
Ne placer aucun objet lourd sur le dessus du magnétoscope.



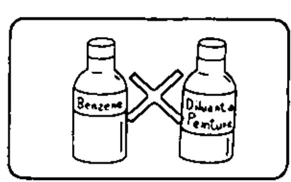
Installer l'appareil sur une surface horizontale et stable.



Éviter de placer l'appareil à un endroit où il serait exposé aux rayons directs du soleil.



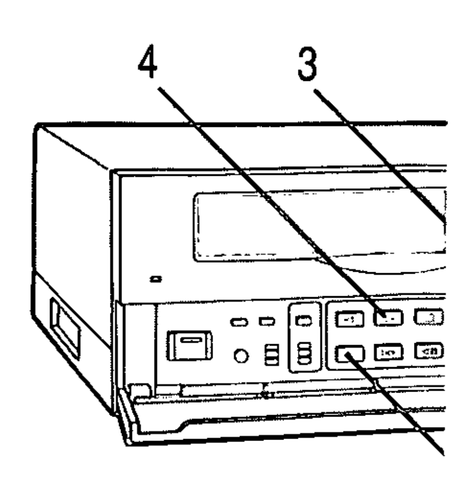
Nettoyer l'appareil avec un linge doux.
- Tremper le linge dans un détergent liquide neutre et dilué, puis enlever les tâches.
  Essuyer ensuite l'appareil avec un linge sec.



N'utiliser aucun solvant (benzène, diluant à peinture) pour nettoyer l'appareil.
Le coffret de l'appareil pourrait se décolorer ou se détériorer.

- ☐ Le panneaux supérieur et arrière peuvent devenir assez chaud après un usage prolongé de l'appareil. Cela est tout à fait normal.
- ☐ Si le magnétoscope doit rester inutilisé pendant une certaine période, s'assurer de retirer la cassette de l'appareil et de couper le contact.

Vérifications quotidiennes/ vérifications régulières



Cet appareil est conçu pour pouvoir fonctionner pendant de longues périodes de temps. Toutefois, ne pas oublier d'effectuer les vérifications quotidiennes et les vérifications régulières qui s'imposent.

□ Vérifications quotidiennes

1 **Établir le contact sur tous les appareils.**

- L'image sur le moniteur est-elle normale?
- L'heure et la date sont-elles exactes?

---

2 REW/

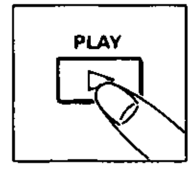
Rebobiner légèrement le ruban de la cassette utilisée pour effectuer l'enregistrement de la journée précédente.

---

3 TIME MODE ou

Appuyer sur l'une de ces touches pour sélectionner le mode de temps (en heures) "2H".

---

4 

Appuyer sur cette touche pour visionner les images.

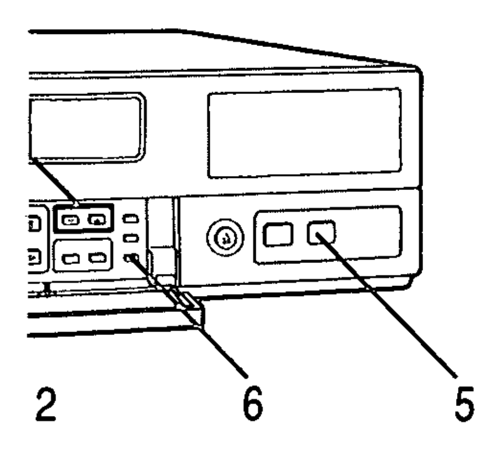
- Est-ce que l'image est normale?
- Est-ce que l'heure et la date sont exactes?

---

5 REC

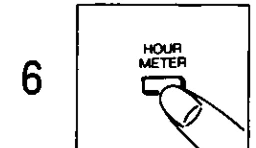
Essayer d'enregistrer en mode 6 heures.

- Faire la lecture de l'enregistrement. Y a-t-il quelque chose d'anormal?



□ Vérifications régulières

- Confier les vérifications régulières à un détaillant.
- Cet appareil est doté d'une fonction (horodateur) permettant d'afficher le nombre d'heures d'utilisation. Cet affichage sert de guide pour les vérifications régulières.
- Selon le nombre total d'heures d'utilisation (de rotation du cylindre) du magnétoscope, certaines pièces internes devront être remplacées ou nettoyées.
- Pour plus de détails, consulter un détaillant.

6 

Appuyer sur cette touche.

Le nombre total d'heures d'utilisation est affiché sur le registre.



Remarques

- Si un problème se présente après la vérification quotidienne de l'appareil, consulter le "Guide de dépannage", et tenter de remédier au problème.

  Si le problème subsiste toujours, couper le contact, débrancher le fil d'alimentation, et consulter un détaillant.

- Ne pas oublier d'effectuer les vérifications quotidiennes, surtout lorsque l'enregistrement automatique en reprise est utilisé.

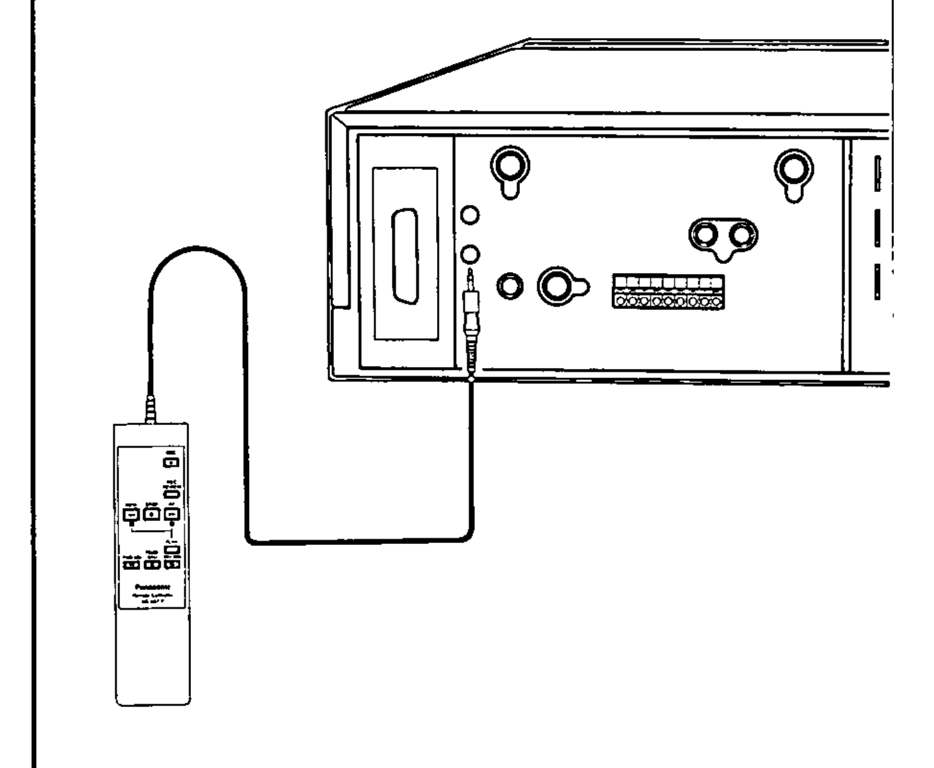
Accessoires vendus séparément

Différents accessoires sont disponibles pour permettre de maximiser les fonctions de cet appareil.

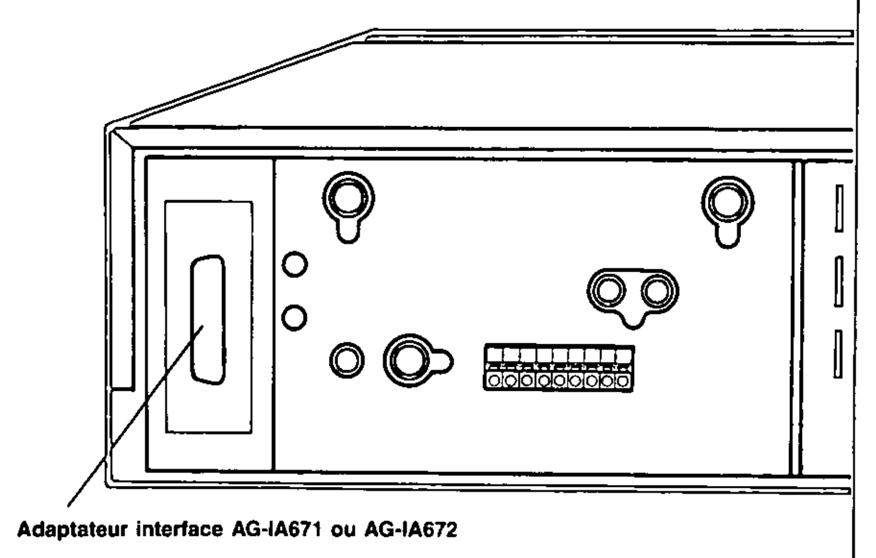
Télécommande AG-A67

Le magnétoscope peut être commandé à distance, au lieu d'être commandé par les touches de fonctions, si la télécommande AG-A67 est raccordée à la prise d'entrée télécommande sur le panneau arrière de l'appareil.

- ☐ Les fonctions pouvant être commandées depuis la télécommande AG-A67 sont énumérées ci-dessous:
  Enregistrement, révision d'enregistrement, rebobinage, avance accélérée, lecture, pause/arrêt sur image, avance en marche arrière, avance en marche avant.
- ☐ Ne pas brancher d'écouteurs ou autres accessoires à la prise d'entrée de la télécommande.



Adaptateur interface AG-IA671 ou AG-IA672



Les fonctions suivantes pourront être ajoutées en branchant l'interface.

Fonctions de communication RS-232C
Le magnétoscope pourra être commandé depuis un ordinateur personnel. Le menu 7 (réglages des paramètres RS-232C) est ajouté.

Enregistrement/lecture du signal de base de temps VITC (AG-IA671 seulement)
Les signaux de base de temps peuvent être enregistrés sur le ruban. Ils facilitent le repérage de positions précises sur le ruban.
Le menu 8 (réglages du signal de base de temps) est ajouté.

Commutateur cyclique

Si l'on utilise le modéle WJ-FS616:

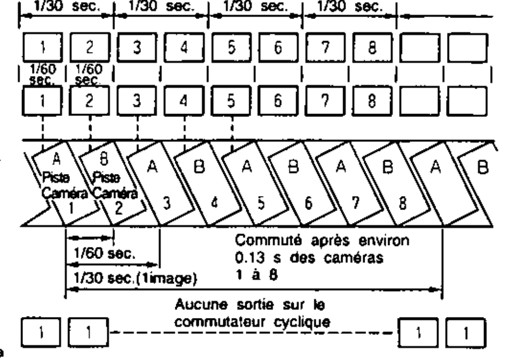
□ Enregistrement continu (à l'aide de 8 caméras) en mode 6H.

Synchronisation de la commutation des caméras
(Un signal sélectionné tous les 1/60 de seconde (à chaque trame) est acheminé par le commutateur cyclique.)

Image enregistrée sur le magnétoscope
(enregistrement continu pendant 1/60 de seconde (1 trame))

Pistes d'enregistrement sur le ruban

Lecture
(Via le commutateur cyclique)
(L'image de la caméra sélectionnée peut être visionnée seule.) Exemple: Si la caméra 1 est sélectionnée.



En réglant le commutateur interne du WJ-FS616, une image noire s'enregistre une fois après une tournée d'enregistrement de toutes les caméras.

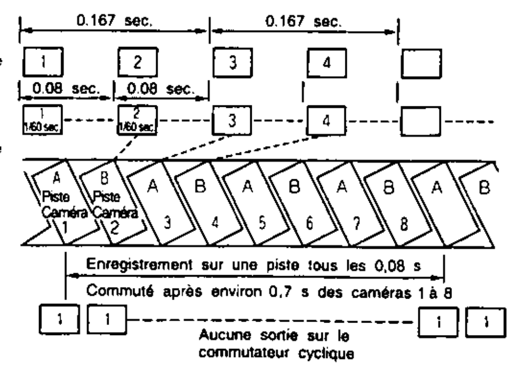
□ Mode 24 (HDR) heures (à l'aide de 8 caméras)

Synchronisation de la commutation des caméras
(Un signal sélectionné tous les ca. 0,08 seconde est acheminé au commutateur cyclique.)

Image enregistrée sur le magnétoscope
(Tous les ca. 0,08 s, une image est enregistrée pendant 1/60 de seconde.)

Pistes d'enregistrement sur le ruban

Lecture
(Via le commutateur cyclique)
(L'image de la caméra sélectionnée peut être visionnée seule.)
Exemple: Si la caméra 1 est sélectionnée.



Les trames provenant de huit caméras peuvent être commutées et chaque image est enregistrée. L'image de la caméra sélectionnée peut être visionnée seule, et être lue en mode continu.

- Si l'enregistrement continu est validé, chaque caméra commute en 1/60ème de seconde et ses images s'enregistrent. (Utilisation du WJ-FS616)
  Durant la lecture, seules les images de la même caméra peuvent être acheminées par le commutateur cyclique.
- Le commutateur cyclique peut être utilisé durant un enregistrement à temps échelonné. En mode 24 houres, par exemple, L'enregistrement à temps échelonné s'effectue avec des intervalles de commutation de ca. 0,08 s avec le commutateur cyclique à intervalles de ca. 0,08 s. (Utilisation du WJ-FS216 et WJ-FS616)
- Lorsque le commutateur cyclique WJ-FS216 ou AG-FS616 est utilisé, régler le mode de temps de commutation des caméras, au menu 4, à "TM 2". (Voir page 47)
- Le commutateur cyclique WJ-FS10A ne peut être utilisé.
- Ne pas enregistrer le signal de base de temps quand on utilise le commutateur cyclique. Cela provoquerait des anomalies de fonctionnement pendant la lecture. (Pour les détails, voir le manuel d'instructions du commutateur cyclique utilisé.)
- Pendant la lecture, activer ou désactiver l'insertion Quasi-V avec la touche FWD ADV. Ceci permettra de réduire l'aspect des images d'autres caméras.

Guide de dépannage

Problème	Cause probable	Solution

□ Alimentation

Pas d'alimentation	• Le fil d'alimentation est-il bien branché?	Brancher correctement le fil d'alimentation.
	• Une minuterie externe est-elle raccordée?	Mettre en marche la minuterie externe et alimenter le magnétoscope.

□ Fonctionnement

Aucune fonction ne peut être actionnée.	• Un code d'erreur est-il affiché au registre?	Voir page 71.
	• Le témoin "♂" est-il affiché au registre?	Voir page 70.
	• Le mode d'enregistrement est-il réglé à "INTERNAL TIMER"?	Appuyer sur la touche mode d'enregistrement.
	• La cassette a-t-elle été bien chargée?	Charger de nouveau la cassette.

□ Enregistrement

Enregistrement impossible	• La languette de prévention d'effacement de la cassette a-t-elle été enlevée?	Voir page 36.
	• Le ruban est-il rendu en fin de bande?	Rebobiner le ruban.
	• La touche pause/arrêt sur image est-elle enfoncée?	Dégager la touche.
Impossible de mettre fin à l'enregistrement	• Le sélecteur de verrouillage d'enregistrement est-il à "1" ou "2"?	Régler le sélecteur à "OFF".
Le courant est rétabli après une panne d'alimentation, mais l'enregistrement ne reprend pas	• La panne a-t-elle duré plus d'un mois?	Voir page 62.
Enregistrement impossible par la minuterie	• L'heure et la date ont-elles été réglées?	Compléter les réglages de l'heure et de la date (voir page 34).

Problème	Cause probable	Solution

☐ Enregistrement

Enregistrement impossible en reprise automatique	• Le mode de fin de bande "TAPE END MODE", au menu 2, est-il réglé à "REPEAT"?	Si non, le régler à "REPEAT" (voir page 43).
Enregistrement sur alarme impossible	• Le mode du menu 4 est-il réglé à une autre position que "OFF"?	Régler le mode à toute autre position que "OFF" (voir page 46).
	• Les raccordements du dispositif d'alarme ont-ils été complétés?	Compléter les raccordements (voir page 66).
L'avertisseur ne se fait pas entendre en fin de bande	• Le mode de fin de bande "TAPE END MODE", au menu 2, est-il réglé à "BUZZER"?	Si non, le régler à "BUZZER" (voir page 43).

☐ Lecture

Lecture impossible	• Une cassette contenant un enregistrement est-elle insérée?	Charger correctement la cassette.
Parasites à l'écran	• Le pistage est-il mal réglé?	Appuyer sur les touches de pistage pour régler le pistage (voir page 31).
	• Les têtes sont-elles encrassées?	Nettoyer les têtes à l'aide d'une cassette de nettoyage. Si le problème persiste, consulter un détaillant.
	• Le ruban est-il usé?	Remplacer la cassette.
L'image scintille verticalement	• La commande de verrouillage vertical du moniteur est-elle mal réglée?	Régler la commande de verrouillage vertical du moniteur.

☐ Menus

Impossible d'afficher les menus	Le magnétoscope est-il en mode arrêt ou éjection?	Les menus n'apparaissent que si le magnétoscope est en mode arrêt ou éjection.
	Le sélecteur de verrouillage du mode d'enregistrement est-il en position OFF?	Le menu n'apparaît pas si ce sélecteur est réglé sur "1" ou "2".

☐ Affichages de l'horloge

L'affichage de l'heure n'est pas correct.	La capacité de la pile interne est-elle suffisante?	Laisser l'appareil sous tension continuellement pendant au moins 40 heures. (voir page 35) Si l'affichage de l'heure n'est toujours pas correct, la pile interne est peut-être épuisée.

Données techniques

Alimentation:	**120 V c.a., 50-60 Hz**
Consommation:	**25 W environ**

Mesures de sécurité

Généralités

Température:	5°C à 40°C (41°F à 104°F)
Humidité:	35% à 80%
Dimensions (approx.):	38,1 cm × 11,3 cm × 34,1 cm × (15 po × 4 7/16 po × 13 7/16 po)
Poids (approx.):	7,0 kg (17,0 lb)
Systéme d'enregistrement/ lecture:	Balayage hélicoïdal à 4 têtes rotatives, enregistrement par azimut
Vitesse de défilement:	11,12 mm/s (7/16 ips) (mode 6 heures)
Ruban magnétoscopique:	Rubans VHS standard
Durée d'enregistrement:	Modes 6 heures HDR: L18/L24/24/48/72/96/120/180/240/480/960 heures et enregistrement trame part rame
Avance accélérée/rebobinage:	Moins de 3,0 min (avec cassette 120 minutes)

Vidéo

Système vidéo:	EIA standard (525 lignes, 60 trames) NTSC signal couleur	
Système de modulation:	Luminance:	Enregistrement par modulation de fréquence
	Chrominance:	Enregistrement par déplacement de phase de la sous-porteuse convertie
Entrée vidéo (prise BNC):	1,0 V c.-à-c., 75 ohms, asymétrique	
Sortie vidéo (prise BNC):	1,0 V c.-à-c., 75 ohms, asymétrique	
Définition horizontale:	Monochrome:	Supérieur à 370 lignes (HI-BAND B/W ON)
	Couleur:	Supérieur à 230 lignes
Rapport signal/bruit:	Monochrome:	Supérieur à 42 dB (Réjecteur de sous-porteuse invalidé)
	Couleur mode:	Supérieur à 42 dB (Réjecteur de sous-porteuse validé)

Audio

Entrée LINE (phono):	–10 dBV, 47 kilohms, asymétrique
Entrée Micro (prise mini):	–60 dBV, 600 ohms à 4,7 kilohms, asymétrique
Sortie LINE (phono):	–8 dBV, 600 ohms, asymétrique
Voie audio:	1 voie (normale)
Mode d'enregistrement/ lecture:	mode 6H/L18H/L24H

Accessoires standard

Fil d'alimentation:	× 1

Les poids et les dimensions sont approximatifs.
Sujet à changements sans préavis.



Panasonic Canada Inc.
5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3